



Sveriges lantbruksuniversitet  
Swedish University of Agricultural Sciences

Fakulteten för landskapsplanering,  
trädgårds- och jordbruksvetenskap

# *Att ordna gatan efter cykeln*

- en undersökning av omställningen från bilstad  
till stadsanpassad trafik

Marja Berg

Självständigt arbete • 15 hp  
Landskapsarkitekturprogrammet  
Alnarp 2017



Att ordna gatan efter cykeln

- en undersökning av omställningen från bilstad till stadsanpassad trafik

To arrange the street for the bike

- A study of the change from a car city to city-adapted traffic

Marja Berg

**Handledare:** Kristin Wegren, SLU, Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning

**Examinator:** Anders Folkesson, SLU, Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning

**Omfattning:** 15 hp

**Nivå och fördjupning:** G2E

**Kurstitel:** Kandidatexamensarbete i Landskapsarkitektur

**Kurskod:** EX0649

**Ämne:** Landskapsarkitektur

**Program:** Landskapsarkitektprogrammet

**Utgivningsort:** Alnarp

**Utgivningsår:** 2017

**Omslagsbild:** Marja Berg

**Elektronisk publicering:** <http://stud.epsilon.slu.se>

**Nyckelord:** Cykel, Cykeltrafik, biltrafik, Malmö, planering, Friisgatan.

SLU, Sveriges lantbruksuniversitet

Fakulteten för landskapsarkitektur, trädgårds- och växtproduktionsvetenskap

Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning

## Sammanfattning

Genom en litteraturstudie tillsammans med en fallstudie av Friisgatan i Malmö belyses frågor om hur stadens rum och gatans utformning skapar olika förutsättningar för cykeltrafik och stadsliv. Uppsatsen riktar sig till planerare och intresserade och syftar till att lyfta frågor om staden som livsmiljö och hur den kan bli mer tillgänglig, tyst, hälsosam, hållbar och attraktiv genom att främja och skapa förutsättningar för ett transportsystem som genomgående gynnar cykeltrafik istället för motoriserad transport.

Frågeställningarna belyser hur möjligheten för Malmö ser ut att skapa ett transportsystem där cykeltrafiken prioriteras framför biltrafiken och hur cykeltrafik i en lokalgata som utgör ett viktigt stråk till tågstation Triangeln i Malmö främjas.

Litteraturstudien visar att planerandet för biltrafik har utvecklat ett transportsystem som gynnar och normaliserar biltrafik, vilket upprätthåller bilen som det självklara transportmedlet, även i en sammanhållen stad med korta avstånd som Malmö. Däremot finns det långtgående mål för att biltrafiken ska minska och cykeltrafiken öka. I innerstaden går också att se en tydlig minskning av biltrafiken under en tioårsperiod. Däremot är mer perifera delar av staden inte föremål för en lika uttalad strategi och där minskar heller inte biltrafiken. Andelen cykeltrafik har legat mer eller mindre på samma nivå enligt de mätningar som gjorts, vilket tyder på att större satsningar behövs för att andelen ska öka.

Längs Friisgatan främjas cykeltrafiken mer eller mindre på de olika delsträckorna. Utformningen som "Sommargata" med mindre biltrafik, från april till september, bidrar till ett lägre trafiktempo som gör cyklingen mer säker. Dock behöver korsningspunkterna med andra gator överbryggas för att stråket ska vara tryggt och prioriterat.

Nyckelord: Cykel, Cykeltrafik, biltrafik, Malmö, planering, Friisgatan

## Abstract

Through a literature study and a case study of Friisgatan in Malmö, questions about how urban spaces and street design create different possibilities for cycling and city life are highlighted. The essay is aimed at planners and interested and aims to raise questions about the city as a living space and how it can become more accessible, quiet, healthy, sustainable and attractive by promoting and create conditions for a transport system that generally benefits bicycle traffic instead of motorized traffic.

The questions highlight the possibility for Malmö to create a transport system in which bicycle traffic is prioritized in place of car traffic, and how bicycle traffic in a local street that represent an important route to Triangeln train station in Malmö, is promoted.

The literature study shows that the planning for car traffic has created a highly developed transport systems that promote and normalize car traffic, which maintains the car as the main means of transport, even in a cohesive city with short distances like Malmö. On the other hand, there are far-reaching targets for reducing car traffic and increasing bicycle traffic. In the inner city, there is also a clear reduction in car traffic over a ten-year period. But more peripheral areas of the city are not subject to an equally pronounced strategy, nor do car traffic decrease. The proportion of bicycle traffic has been more or less at the same level, which indicates that greater efforts are needed to increase the proportion.

Along Friisgatan, bicycle traffic is more or less promoted by the various street sections. The design of a “Summer street”, with less car traffic, from April to September, contributes to a lower traffic speed, which makes cycling safer. However, crossings with other streets need to be safer and more prioritized.

Keywords: Bicycle, cycling, car traffic, Malmö, planning, Friisgatan



# Innehåll

1. Bakgrund	6
1.1 Inledning	6
1.2 Frågeställning	6
1.3 Mål & syfte	6
1.4 Metod & material	7
1.5 Avgränsning	8
1.6 Disposition	8
2. Två utgångspunkter	9
2.1 Makten att ordna staden	9
2.1.1 Kommunens möjlighet att ordna staden	10
2.2 Staden för människan	10
3. Stadens utveckling	12
3.1 Mobiliteten i staden	12
3.2 Bilismens framfart	12
3.3 Bilstaden blir till	12
3.4 Begränsad tillgänglighet till (bil)staden	13
3.5 Cyklismens framfart	14
3.6 ...och undanträngning	14
3.7 Cykeln i staden	14
4. Möjligheten för en annan trafikordning	15
4.1 System som upprätthåller befintlig trafikordning mellan cykel och bil	15
4.2 Förändring av trafikordningen	16
4.3 Malmös förutsättningar för en annan trafikordning	18
4.3.1 Korta avstånd	18
4.3.2 Befolkningsökning	18
4.3.3 Nuvarande utveckling	18
5. Stadens vision om förändrad prioritering	20
5.1 Malmö stads strategier	20
5.1.1 En nära, tät, grön och funktionsblandad stad	20
5.1.2 Trafikmiljö och prioritering mellan olika trafikslag	20
5.1.3 Cykelstaden	21
5.1.4 Hållbar bilism	21
5.2 Innerstaden har störst potential	22
5.3 Förändringen av trafiksystemet	22
5.3.1 Förändring kräver resurser	22
6. Det attraktiva gaturummet	23
6.1 Integrerad trafik	23
6.2 Cykelgata	24
6.3 Hastighetens betydelse	24
6.4 Utformning för lägre hastighet	25

6.5 ...och gångtrafik	25
6.6 Säsongsator	26
7. Lokalgata med omvänd ordning	27
7.1 Bakgrund	27
7.2 Undersökningen	28
7.2.1 Gata med cykel & bil - mycket cyklister	30
7.2.2 Gata med gång & cykel	32
7.2.3 Gata med bil & cykel - mycket biltrafik	36
7.2.4 Gata med bil, cykel & gång - mindre trafik	39
7.2.5 Korsningar	42
7.3 Resultat	44
7.4 Slutsatser - hur främjas cykeltrafik längs Friisgatan?	45
8. Diskussion & slutsatser	47
8.1 Reflektion	49
Referenser	50

# 1. Bakgrund

---

## 1.1 Inledning

Hur staden ordnas påverkar vilka möjligheter människor har att röra sig i den. Den historiska staden planerades för att vara tillgänglig med gång; service, arbetsplatser och bostäder låg tätt ihop. Planeringen under 1900-talet har frångått detta och strävat efter att öppna upp staden, för att göra den tillgänglig för mer utrymmeskrävande transport - bilen. Men bilar är problematiska i staden; de bullrar, utgör barriärer och fara, släpper ut luftföroreningar och påverkar klimatet. Det är också ett ytkrävande sätt att transportera människor i en stad där avstånden vanligtvis är korta eller kan lösas med kollektivtrafik. Bilens dominans i stadsrummet och dess förtur på stadens gator ifrågasätts allt mer idag.

Cykeln är tio gånger så yteffektiv och har samtidigt bilens flexibilitet. Då Sveriges städer hela tiden växer, finns stor potential att ordna dem efter cykelns krav på framkomlighet och säkerhet och undvika ökande trängsel på gatorna. Det är också i städer cyklingen har störst potential att öka.

Malmö har som ambition att bli en stad där "alla" cyklar och en internationellt erkänd cykelstad som tillsammans med Öresundsregionen ska vara en världsledande cykelmetropol (Malmö stad 2016: 34). Målsättningen kräver dels insatser för ändrade resvanor och dels fysiska åtgärder för att öka cykeltrafiken. Malmö har goda förutsättningar för att bli en cykelstad, men har samtidigt dimensionerats efter bilens krav under lång tid. Kan Malmö verka som exempel på att det går att förändra ett transportsystem där cykelns rätt till gaturummet ökar? Hur arbetar Malmö för en annan trafikordning i staden?

## 1.2 Frågeställning

- *Hur ser möjligheten för Malmö ut att gå från en trafikordning som prioriterar bil till att främja cykel i den befintliga gatustrukturen?*
- *Hur främjas cykling längs viktigt cykelstråk till station Triangeln, (kulturstråket) Friisgatan?*

## 1.3 Mål & syfte

Målet med uppsatsen är att undersöka förutsättningar för en ökande cykeltrafik i Malmö och synliggöra bilstaden som norm. Målet är också att beskriva hur ett viktigt stråk till station Triangeln främjar cykeltrafik i olika gatumiljöer. Syftet med uppsatsen är att synliggöra trafikordningen i Malmö idag och undersöka tendenser som verkar för en ny trafikordning. Det ska belysa städers potential till ett förändrat transportsystem där människor och livsmiljöer väger tyngre än snabb framkomlighet för bilar.

## 1.4 Metod & material

Uppsatsen består av en litteraturstudie och en undersökande fallstudie.

*Valet av ämne* grundar sig i intresse för cykling som ett effektivt och miljöanpassat transportmedel som har fördelar som gynnar både samhälle som individ. Valet att fokusera på cykelstruktur i städer i allmänhet, och Malmö i synnerhet, beror på att städer har bäst förutsättningar med målpunkter inom ett avgränsat område samtidigt som plats är en bristvara. Jag har velat belysa den potential ökade cykling, tillsammans med minskad bilism, kan ha för bättre livsmiljöer med mer plats och minskat buller. Malmö är också en stad som har höga ambitioner när det gäller cykling med ett väl utbyggt cykelnät. Tillsammans med en tät bebyggelsestruktur jämfört med andra svenska storstäder och platt topografi har Malmö goda möjligheter till ett omställning av transportsystemet.

*Valet av litteraturstudie* grundas på att beskriven forskning tillsammans med Malmö stads publicerade texter kan ge svar på hur strategierna för trafikplaneringen ser ut idag för hur cykel främjas framför bil samt inhämtad internetbaserad data ge svar på hur den verkliga utvecklingen ter sig. Genom att systematisera textmaterialet (Malmö stads texter) så att det väsentliga lyfts fram kan tankestrukturen klargöras och beskrivas (Esaïasson m.fl. 2012: 211). Därtill ämnar vetenskapliga källor på området underbygga ämnet och ge ökad förståelse för vad som föranlett den trafiksituation Malmö har idag och hur det går att förändra.

*Materialet i litteraturstudien* har baserats på forskning inom ämnet, där olika sökmotorer såsom *Google Scholar*, *Google*, *Science Direct* har använts, utan att sökningen systematiserats på ett särskilt sätt. Källmaterial som böcker och rapporter utgör även en stor del av uppsatsen. Mycket av materialet har tillkommit genom ett så kallat *snöbollsurval* (Esaïasson m.fl. 2012: 189), då en källa givit en annan genom referenser till relevanta aktörer och forskare, rapporter och böcker inom ämnet. *Översiktsplan för Malmö - planstrategi* (2014) samt olika trafikprogram såsom *Trafik- och mobilitetsplan* (2016), *Cykelprogram för Malmö stad 2012-2019* har utgjort basen för att redogöra för Malmö stads strategier. Därutöver har Malmö stads hemsida, *Miljöprogram för Malmö stad 2009-2020*, *Trafikutvecklingen i Malmö stad 2015* också använts.

*Den undersökande delen* har besvarat frågan hur cykeltrafiken främjas längs Friisgatan i Malmö. *Valet av studieobjekt* grundas på att Friisgatan pekats ut som ett viktigt cykelstråk till station Triangeln och som delvis har gjorts om till säsongsbaserad cykel- och gånggata. Andra delar av gatan karaktäriseras fortsatt av blandtrafik vilket ger olika karaktärer som är intressanta att ställa mot varandra tillsammans med korsningarna mellan dem. Då gaturummet även bör ge plats för gående och folkliv för att anses attraktivt för människor att vistas i, är det också en aspekt som vägs in i analysen. Uppsatsen ger därmed vikt åt gaturum som livsmiljö där människan sätts i fokus vid utformningen. Där måste cykeltrafik kunna samsas med andra transportslag såsom gång på ett funktionellt sätt då gaturummet ska vara tillgängligt för alla. Incitament att vilja cykla i en varierad gatumiljö med mycket intryck betraktas som högre än det omvända. Hur cykeltrafik kan få en självklar plats i en gatumiljö med många anspråk diskuteras.

*Metoden för att undersöka Friisgatan* som cykelstråk bygger på uppsatsens litteraturlag tillsammans med fyra kriterier som syftar till att undersöka förutsättningar för cykeltrafik och gatuliv. Kriterier som valts för att öka cyklingen längs sträckan är hämtade från *Cykelfrämjandets 8-punktsprogram* (2017). Övriga kriterier är hämtade från Malmö stads kriterier för hur en stadsgata kan möjliggöra olika anspråk i gatan samt främja stadsliv, beskriven i *Trafik- och mobilitetsplan för ett mer tillgängligt och hållbart Malmö* (2016: 48-51), *TROMP*.

#### *Kriterier från Cykelfrämjandet:*

- Behandla cykeln som ett eget trafikslag.
- Bygg tryggt, framkomligt och sammanhängande.

#### *Valda kriterier för en stadsgata enligt TROMP:*

- Plats för alla människor.
- Lugnt tempo - ökad trafiksäkerhet.

*Observationer* på gatan har utförts kontinuerligt under perioden för uppsatsskrivandet (april-maj 2017) och under olika tider på dygnet. Direktobservationer ger möjlighet till iakttagelser "med egna ögon" på plats (Esaïasson m.fl. 2012: 303). Som dokumentation har foton använts, vilka ska ge läsaren en bättre bild av studieobjektet och själv kunna validera de slutsatser som tas. Syftet är att illustrera texten samtidigt som foton medför större transparens.

En trafikplanerare på Gatukontoret i Malmö, med ansvar för trafikplaneringen på Friisgatan, har *intervjuats* som ett komplement till annan forskning (s. 256), där syftet varit att få svar på frågor som inte kunnat nås genom litteratur eller observation. Frågorna behandlade den framtida planeringen av trafiken på Friisgatan samt hur arbetet med att göra gatan till sommargata gått till. Det gav en mer praktisk förankrad kunskap från den kommunala planeringen.

## 1.5 Avgränsning

Uppsatsen avgränsas till att undersöka cykelplanering på strukturell nivå och beskriver inte orsaker bakom förekomsten av cykling såsom livsstil och beteende. Den undersöker främst fysiska strukturer som ger möjlighet för cykelbaserad transport och ämnar inte ge en heltäckande bild av faktorer som påverkar förekomsten av cykling. Uppsatsen utgår från Malmö som redan verkar för god cykelinfrastruktur vilket därmed inte ger en generell bild av utvecklingen av trafikmaktordning i Sverige som helhet. Andra transportslag än cykel och privatbilism som del i den rådande trafikmaktordningen berörs inte.

## 1.6 Disposition

Uppsatsen är indelad i åtta olika delar där den första delen beskriver utgångspunkter och tillvägagångssätt för undersökningen. Den andra delen diskuterar två utgångspunkter såsom maktstrukturer och människans plats i staden, som uppsatsen tar avstamp i. Den tredje delen visar på hur staden utvecklats med avseende på bil- och cykeltrafik. Den fjärde delen tar upp möjlighet till förändring av den trafikordning som finns idag. Den femte delen visar på Malmö stads strategier och visioner för trafikutvecklingen. Därefter följer en redogörelse för hur gaturummet kan utformas för en attraktiv stadsmiljö. Den sjunde delen visar på hur Friisgatan i Malmö främjar cykeltrafik. Den avslutande delen diskuterar hur Malmö främjar cykeltrafik framför biltrafik.

## 2. Två utgångspunkter

Denna del redogör för uppsatsens två utgångspunkter: *Makten att ordna staden* och *Staden för människan*. Dessa används som ramverk för förståelsen av stadens utveckling liksom dagens trafikplanering och infrastruktur.

-----

### 2.1 Makten att ordna staden

Vår rumsliga omgivning ger förutsättningar som styr de val vi gör i en given kontext. Makt beskriver inte bara möjligheten att bestämma över andra människor utan handlar om att kunna kontrollera rum, vilket kan sättas i relation till vem eller vilka som får göra vad i dessa rum (Gren & Hallin 2003: 78f). Eftersom infrastrukturens beslut har lång påverkan på beteende och möjliggör eller förhindrar ett visst sätt att handla (Corell & Söderberg 2005: 164) skapas normer och vanor som försvaras av användarna (Stähle 2016: 54). En förändring måste då både nå den fysiska strukturen och legitimeras av användarna. Teknikhistorikern Martin Emanuel (2012: 329) skriver att trafikplanering är en ideologisk verksamhet som resulterar i fysisk infrastruktur som utgör *frusen ideologi*. Eftersom bilstadens infrastruktur finns kvar sträcker sig dess påverkan på trafiken långt in i framtiden (Emanuel 2012: 343).

Infrastrukturen kan också betraktas som en materialisering av planeringsbeslut som i kampen om utrymmet tydliggör maktstrukturer (Koglin 2013: 31, 165). Ett transportsystem som exkluderar vissa grupper från det offentliga rummet och är farligt för cyklister kan inte betraktas som ett rättvist transportsystem (s. 31). Ojämlikheten kan härledas till föreställningar om vilka mobila subjekt som har legitim rätt till trafikrummet och vilka som görs till "De Andra" (Koglin 2013). Det hänger således ihop med vem som har rätt till trafikrummet i städer och under vilka förutsättningar.

Bilismens ofta förgivettagna ställning som "modernitetens och individualismens krona" kan ses som ett tecken på bilismen som norm, som trots de problem den medför i form av olyckor och miljöförstöring framstår som grundläggande för ett modernt samhälle (Balkmar 2014: 36f). Genusvetaren Dag Balkmar (2014: 37) menar att trafikrummet följer en ordning som genomsyras av maktasymmetri. Bilister besitter en högst materiell makt som genom bilens storlek, vikt och skydd kan kontrollera andra trafikanter, praktiker som "inte skulle vara möjliga om det inte var för bilismens hegemoniska ställning i dagens samhälle." Bilisterna kontrollerar således gångtrafikanter, barn och andra som utgör "hinder" för höghastighetstrafiken i urbana trafikrum (ibid.). Denna ordning utmanas i och med ambitionen att öka cykeltrafiken.

Trots att cykeltrafik i Sverige kan betraktas som "normalt", till skillnad från USA och England (Pooley 2013: 42), måste cyklister förhandla sin rätt till vägen (Balkmar 2014: 48). Infrastrukturen kan liknas vid kommunikation som tydligt talar om vilket trafikslag som prioriteras, vilket som har rätt till vägen och vilket färdssätt som man förväntas använda, vilket föranleder att cyklister många gånger känner sig åsidosatta (Isaksson 2012).

En *territorialisering* av rummet, som kan förklaras som "[...] en rumsligt avgränsad och verksam kontroll" (Kärrholm 2004:70) anspelar på infrastrukturens möjlighet att kontrollera handlingsutrymmet där. En upprepad användning kan påverka konventioner kring hur en viss plats, eller territorium, ska användas (s. 72). I det ljuset har gatan gått från att vara en plats för olika trafikanter, lek och vistelse till en självklar plats för biltrafik.

Böhm med flera (2006: 6) beskriver att bilismen kan ses som en regim; "Speaking of a regime allows us [...] to bring out the relations of power that make this system possible." Trafikrum och mobilitet genomsyras således av makt (ibid.), där bilismens regim genomsyrar och legitimerar en för givet tagen föreställning om bilkörning. Regimen kan ses utifrån relationen mellan *sanning*, *makt* och *subjektivitet* som kan härledas till Michel Foucault (Böhm m.fl. 2006: 6).

*Det sanna (truth)* beskrivs reproducera bilkörningens förgivet tagna sanningar såsom att bilar är bekväma, billigare än att åka kollektivt, effektiva, identitetsskapande, representerar en modern livsstil, demokratiska och ger frihet, även om motsatsen kan visas (s. 7). Som *maktuttryck (power)* exemplifieras med att bilen uppenbart är stor men också att den ingår i ett utvecklat reglerings-system. Som uttryck för *subjektivitet (subjectivity)* - att bilen representerar idén om en modern individualism som författarna menar kan betraktas som oproblematiserat legitim vilket gör bilkörning till något "normala människor" gör och cykling görs regelbundet till det avvikande (s. 8). "Att vända på Trafikverkets inställning till biltrafiken är som att vända en oceanångare", menar cykelfrämjandets ordförande Lars Strömgren (Etcetera 25/4-17) vilket antyder regimens legitimitet i Sverige idag.

### 2.1.1 Kommunens möjlighet att ordna staden

Planeringen är en möjlighet att styra stadens utformning, även om andra aspekter också spelar in (Waldo 2002: 47). Malmös översiktsplanering, (ÖP), är ett viktigt styrdokument som drar upp mål och strategier för hur staden ska utvecklas. Men eftersom ÖPn inte är ett juridiskt bindande dokument är det möjligt att utvecklingen inte följer de mål som planeringen avser (Waldo 2002: 53). Waldo (2002) pekar på att det förr var enklare att staka ut mål som kommunen sedan hade makt att förverkliga, så kallad rationalistisk planering, men att det allt mer splittrade markägandet har gjort att en så kallad strategisk planering vuxit fram som inriktas mot att jämka olika intressen (ibid.).

Således är makten att forma staden spridd på olika aktörer, där kommunen har en viktig roll som utformare av mål och strategier för utvecklingen, vilka måste legitimeras av medborgarna. Bilen som norm för transport utgör en kraft som genomsyrar stadens användare som dess infrastruktur, vilka upprätthåller och reproducerar transportsystemets givna praktiker. Människans och cykeltrafikens anspråk utmanar därmed bilens normerande tillträde och makt över stadens trafikrum. Nedan redogörs för en urbanteoretisk utgångspunkt där stadslivet betydelse lyfts fram.

## 2.2 Staden för människan

En som tidigt argumenterade för städernas komplexitet och liv var Jane Jacobs då hon kritiserade den pågående planeringen i New York under 1960-talet i sin bok *The Death and Life of Great American Cities*. Kritiken riktades mot modernismens sätt att vilja organisera stadsrummen och ta död på det liv som kan kanaliseras där. Jacobs såg gatan, eller snarare trottoaren, som en av stadens viktigaste platser där det mesta av det offentliga livet bör utspelas. Enligt Jacobs är en alltför stor privatbilism oförenligt med mångfald och variation i stadens utbud. Hon beskriver bilismens påverkan på staden som ett scenario där stadsplanerarna måste välja mellan bilen och staden.

En av dem måste ge upp. och det är just vad som brukar hända i verkligheten. Beroende på vilken av krafterna som vinner, inleds en av två processer: antingen eroderar bilarna ner staden, eller också gallrar staden ut bilarna. (Jacobs 2004: 379)

Jacobs (2004: 380 ff) menar att planering för bilismen är en självförstärkande process där nya vägar och parkeringsplatser ständigt skapar mer trafik vilket bidrar till att bit för bit montera ner staden.

Anledningar till att nyttja en eroderande stadsdel minskar samtidigt som stadsdelen blir "mindre levande, mindre praktisk, mindre kompakt och mindre trygg för den som fortfarande har anledning att använda den." (Jacobs 2004: 383)

Hon fortsätter med att "utgallringen" av bilarna bör ske genom en slags evolution, en stegvis process. Bilarna ska tas bort *av* städerna, inte i första hand *i* städerna. (s. 394). Hon menar att man måste sätta stadens kvaliteter som livsmiljö främst där trottoarernas bredd anpassas till det liv som försiggår där. När det är tillgodosett kan bilen ges den plats som blir över. Det skapar en omvänd ordning där människan inte anpassas efter bilen, utan att biltrafiken anpassas efter stadens liv. Planeras det för mångfald i städer, såsom en tillräckligt hög koncentration människor, korta kvarter, en blandning av verksamheter och byggnader i olika skick, genereras gator där folk *vill* vistas, vilket ökar behovet av att bredda utrymmet för gatulivet. På så sätt kan staden "råka" konkurrera ut den destruktiva massbilismen (s. 394).

Jacobs (2004: 400) ser inte bilfria områden som ett självändamål; utgallringen bör först och främst ske där det finns en konflikt mellan trafikströmmen och andra verksamheter i staden. Att planera för ett bilfritt "vakuum" i staden är inte värt mera än ett överflöd av trafik, då bilfria gator kan riskera att bli tomma gator i frånvaro av naturliga flöden.

Arkitekten Jan Gehl (2007:21, 2010: 23f) menar att stadslivet är en självförstärkande process: människor dras dit andra människor är. Därför är det inte påkostade byggnader och formmässiga variationer som gör en stad upplevelserik, det är där möten mellan människor underlättas. Gehl (1980: 100) menar att människor bara väljer att frivilligt gå ut utan att ha ett specifikt ärende om vädret och platserna *bjuder in* till det. Städer bör därmed eftersträva offentliga miljöer som är designade för att stärka det sociala livet, inte förhindra det, där bilens framfart i stadsmiljön har trängt undan mänskliga aktiviteter under en lång tid. Utformningen av staden med människan i centrum och i hennes skala är än viktigare nu när fler bor urbant än ruralt vilket innebär att staden är livsmiljö åt det stora flertalet och ska fungera för såväl barn som äldre och de mitt i livet (Gehl 2010).

*80 Cities* är en ideell organisation som menar att städer som är bra för åtta- och åttioåringar är bra städer för alla. Möjligheten att fritt röra sig, kunna koppla av och leka på ett riskfritt sätt - även i städer, borde vara en medborgerlig rättighet, menar de (O'Rourke & Penalosa 2015: 43). De tittar på staden ur ett tillgänglighetsperspektiv och undersöker hur offentliga ytor såsom gator och parker tillgängliggörs för barn och äldre i en global utveckling som aktualiserar vikten av städers livsmiljö, då sjuttio procent av världens befolkning förväntas bo i städer år 2050 (ibid.). Gatorna, som upptar den största delen av stadens allmänna områden, tillhör alla stadens invånare oavsett ålder och social ställning, och kan inte exklusivt tillfalla den del av befolkningen som har tillgång till bil. Det handlar således om att skapa en levande, hälsosam och hållbar stad som visar respekt för alla sina invånare (O'Rourke & Penalosa 2015: 43).



### 3. Stadens utveckling

I denna del redogörs för hur bilens införande kom att påverka planeringen av staden. Därefter beskrivs cykeltrafikens utveckling och undanträngning varefter cykeltrafikens lämplighet och nuvarande utveckling i städer tas upp.

-----

#### 3.1 Mobiliteten i staden

Ett fullgott transportsystem är essentiellt för städernas vitalitet, dess fysiska struktur och har "(...) the potential to improve the quality of living and efficiency in an urban area." (Pinderhughes 2004: 128) Historiskt har staden utvecklats utifrån en närhetsprincip som framförallt underlättade transporter till fots (Gehl 2010: 12). Utvecklingen mot ett bilsamhälle i mitten av 1900-talet krävde ett annat platsanspråk där den täta staden inte var anpassad för bilens infrastrukturella ytkrav.

#### 3.2 Bilismens framfart

“Få, om ens någon annan företeelse, har under 1900-talet satt sådan prägel på staden som bilen har gjort” (Ingmarsson 2004: 13). Ingmarsson (2004:13) menar att bilstaden förutsatte ett nytt förhållningssätt där fotgängare, cyklister och biltrafikanter var tvungna att lära sig samexistera med nya spelregler.

Till en början var bilen dyr och betraktades länge som en lyxartikel för de rika (Kaijser 2005: 84). Den ansågs opraktisk, bullrig och otillförlitlig och betraktades mest som en “nöjesmaskin”. Trots det började bilen från 1930-talet betraktas som mindre exotisk (Ingmarsson 2004: 38) och då allt fler hushåll hade råd att införskaffa bil på 1950-talet kom synen på bilen att förändras. Det allt mer folkliga transportmedlet kom att omfamnas av socialdemokratin och visionen om det bilburna folkhemmet föddes (Kaijser 2005: 84). Mellan åren 1950-70 utvecklade Sverige sina bilsamhällen (Ingmarsson 2004: 15). Sverige var under perioden det biltätaste landet i Europa (Kågeson 2007:16) och beskrivs under slutet av 1950 till början av 1970 som “det modernaste landet i den moderna världen” (Svensson, P. 1996 i Spolander 1999: 7) vilket visar på vilket kraftfullt sätt de svenska planerarna tog till sig visionen om bilsamhället.

#### 3.3 Bilstaden blir till

En stötesten för bilförespråkarna var hur städerna skulle anpassas till den allt mer tilltagande biltrafiken (Kaijser 2005: 85). Efter inspiration från USA utarbetades strategier för hur den moderna staden skulle formas efter det nya transportmedlet i skriften *Bilstaden* (ibid).

En annan tydlig inspirationskälla var modernismens starka tro på utveckling och framtidsoptimism (Ingmarsson 2004: 45). I det modernistiska planeringsidealet spelade bilen en viktig roll för att realisera det framtida samhället. Förgrundsgestalten Le Corbusiers *Plan Voisin* från 1925, visar på ett Paris som utraderat sin historiska struktur där höghus och motorvägar istället blivit en symbol för ordning och effektivitet (Stähle 2016: 21). Den traditionella staden sågs som förlegad och förespråkarna för dess bevarande som bakåtsträvande nostalgiker. Bilsamhällets implementering var således förbehållet modernistiska visionärer, arkitekter och ingenjörer (Emanuel 2012: 33).

Under förevändningen om trafiksäkra stadsmiljöer utvecklades utformningen av gatumiljön på de tekniska högskolorna enligt SCAFTs principer om separering av olika trafikslag (Ståhle 2016: 26f). Genom upphöjda gångbroar och nedsänkta trafikleder, övergångsställen och trafikljus separerades varje trafikslag i modernistisk anda, där biltrafiken således kunde få fri lejd. Trafiksystemet hade därmed gått från att vara underordnad en helhet; staden, till att utgöra ett överordnat system som styrde helheten, vilket staden rättades efter (Trafikverket 2006: 5f). I den modernistiska gatustrukturen kom cykeln mer att betraktas som ett verktyg för rekreation än ett medel för transport (Koglin 2014: 66).

Malmö skulle omfamna bilismen genom att göra plats för den. Trafikstockningen i stadens centrala delar skulle avhjälpas med trafikleder runt centrum i den nya *Trafikledsplanen*. Ingmarsson (2004:56) skriver att "Trafikledsplanen var det kirurgiska verktyg som långsiktigt, drastiskt och tveklöst drog upp snitten genom staden som öppnade upp för massbilismens intåg". Den nya, breddade gatustrukturen banade således väg för att biltrafiken kunde bli ett massfenomen i stadsmiljön. Överdimensioneringen av vägarna sågs som nödvändig för att täcka framtida behov (Ingmarsson 2004:57), där varje hushåll spåddes ha tre och kanske fyra bilar vardera (Trafikverket 2006: 6). Bara i innerstan kunde hastighetsbegränsning även i framtiden få accepteras, annars var bilstaden fullt kapabel till dess främsta mål om rörelsefrihet och ökad fart (s. 57f).

Planeringen för bilsamhället var dock resurskrävande men kunde sedermera realiseras tack vare Sveriges goda ekonomi under efterkrigstiden (Johansson & Lagercrantz 2016: 25). Planeringen för bilen var en tydligt medveten strategi för ett helt nytt sätt att ordna staden.

Trots vetenskapen om problematik kring luftföroreningar, trängsel och buller som lett till försämrad livsmiljö i städer är bilen central i våra städer än idag. Bilen behövs för att klara vardagen i en stad där allt fler funktioner bara är inom räckhåll för den som har bil. De strukturer som vi byggt upp kring bilen kommer således att finnas med som en planeringsförutsättning för lång tid framöver (Berntsson 2002: 308).

### 3.4 Begränsad tillgänglighet till (bil)staden

[...] och det märkliga resultatet är en typ av stad som inte är lättare att använda och röra sig i, utan som tvärtom är mer splittrad, mer svårhanterlig, mer tidsödande, kostsam och irriterande att använda. (Jacobs 2004: 385)

Bilens nackdelar påverkar alla i städerna där de som inte nyttjar bil endast tar del av dess negativa påverkan på hälsa och stadsliv. Malmö stad (2016: 19) beskriver att trafikmiljön skapar barriäreffekter som i högre grad påverkar barn, äldre och personer med funktionsnedsättning. Det gäller både möjligheten att tryggt kunna röra sig i staden och att ha möjlighet att nå lugna miljöer som varken är bullerstörda eller har försämrad luftkvalitet. Men det påverkar även möjligheten att kunna ta del av stadens utbud såsom arbetsmarknad, service och vistelse, vilket gör att transportslag som inte har lika hög ingångskostnad för den enskilde bör prioriteras istället (Malmö stad 2016: 19).

Bilen är heller inte ett särskilt väl anpassat fordon för stadens alla motstridiga krav (Low m.fl. 2005: 134). Problemet är att valet av biltransport så påtagligt stör andras anspråk till stadsrummet, bara genom att den används i stadsmiljön. Där utgör den ett farligt inslag som statistiskt sett ständigt hotar andra och kräver ett stort antal mänskliga offer, enbart för att tillgodose människors behov av transport (ibid.).

### 3.5 Cyklismens framfart

På 1930-talet slog cyklingen igenom på bred front i Sverige. De nybyggda bilvägarna gjorde cyklingen bekvämare än tidigare och det ringa antalet bilar gjorde framkomligheten lätt. Den ekonomiska knappheten gjorde även att folk valde cykel framför buss och spårvagn (Johansson & Lagercrantz 2016: 23). Kulmen nåddes under andra världskriget då bensinen ransonerades och kollektivtrafik och privatbilism begränsades. I Malmö beskrivs nio av tio fordon vara cyklar på vissa gator (Johansson & Lagercrantz 2016: 24). Malmö hade högre cykeltäthet än både Stockholm och Göteborg vilket förklarades med topografi men också att kollektivtrafiken inte användes i lika hög utsträckning som i de större städerna (Ingmarsson 2004: 50). Malmös täta struktur och korta avstånd passade bra för cykelresor. De som hade råd att skaffa bil använde den i huvudsak till utflykter och "finåkning", inte till arbetsresor inom staden (ibid).

### 3.6 ...och undanträngning

Planeringen för bilstaden skapade sämre villkor för cykeltrafiken (Emanuel 2012: 329). Genom att cykeln under efterkrigstiden kom att betraktas som ett lokalt transportmedel, reserverades de snabbaste stråken mellan förort och stadskärna för biltrafiken (s. 331). Trafiksepareringen av olika trafikslag ledde ofta till cykelbanor i besvärliga över- och underfarter, stopp och omvägar, vilket bidrog till att göra cykeln mindre attraktiv (s. 333). Tillsammans skapade det en tolkning av cykeln som lokal, långsam och osäker, och i motsats till bilen, inte var att betrakta som ett riktigt transportmedel (s. 335). Därmed gjordes cykeln till ett transportslag på undantag (Emanuel 2012: 340).

Under 1960-talet slopades cykelbana efter cykelbana i Malmö för att istället bereda plats åt flerfiliga bilvägar (Emanuel & Malmö stad 2014: 76). Malmös nytillträdde trafikingenjör förutsatte att tvåhjuliga fordon inte alls skulle förekomma i framtiden, om än inte i stadsmiljö, utan enbart vara tillåtna som lekredskap i parker och på lekplatser (s. 74).

Utvecklingen mot större och mindre cykelvänliga avstånd i städerna tillsammans med att kollektivtrafiken byggdes ut kan ses som två förklaringar till cykelns tillbakagång. En tredje förklaring som teknikhistorikern Martin Emanuel (2012) beskriver är att planerarna "styrdes av en framtidsvision där ingen längre skulle behöva cykla." Cyklingen sågs som en kvarleva från en fattigare och inte lika välmående Sverige.

### 3.7 Cykeln i staden

Cykeln lämpar sig väl som färdmedel till det stora antal korta resor som är typiska i urbana miljöer. Cykling bidrar till rörelse och liv på stadens gator, hälsofördelar för individen och skapar varken buller eller utsläpp. Om mobiliteten i städer löstes med hjälp av ökad cykling frigörs även plats i form av storskalig infrastruktur och parkeringsplatser. Platser som kan användas till bättre ändamål i en växande stad där marken är knapp.

Johansson och Lagercrantz (2016:8) menar att det vi ser idag är en renässans för cykling i städerna där invånare i allt högre grad tar gatan i anspråk för cykling. De gör en liknelse mellan dagens cyklande i städer som Malmö och Uppsala, och krigsårens Sverige då cyklingen var det dominerande transportslaget. Ståhle (2016: 45) ser två huvudsakliga anledningar till att cyklandet ökar. Dels på grund av ökade satsningar på cykelinfrastruktur i stadsmiljö och dels värderings-

förändringar. Han menar att en urban livsstil ses alltmer som eftersträvarsvärt där cykeln understryker ett centralt boende.

Samtidigt beskrivs cykeltrafiken nationellt sett ha minskat med 38 procent sedan slutet av 1990-talet (Johansson & Lagercrantz 2016: 10). Färre skolbarn cyklar till skolan utan får i allt större utsträckning skjuts. Fortsatt utglesning karaktäriserar ytterområden i städer, vilket leder till längre resor (Emanuel 2012: 353). Trots en stor medvetenhet hos planerare och politiker om cykelns alla fördelar läggs fortfarande nästan alla statliga pengar avsedda för infrastruktur på bilism. Endast en procent går till cykling (Johansson & Lagercrantz 2016: 10, Spolander 2013: 4). Det går att tala om en cykelskuld; utbyggnaden av cykelinfrastruktur har under många år inte prioriterats, trots statliga mål om att cykeltrafiken ska öka (Spolander 2013: 4,6).

## 4. Möjligheten för en annan trafikordning

I denna del redogörs för vilka system som kan ses upprätthålla trafiksystem som gör att bilismen prioriteras på bekostnad av cyklismen. Därefter tas faktorer som kan förändra den nuvarande ordningen i trafikrummen upp. Sedan beskrivs Malmös förutsättningar för ett transportsystem som bidrar till att cykeltrafiken stärks gentemot biltrafiken i stadsstrukturen.

---

### 4.1 System som upprätthåller befintlig trafikordning mellan cykel och bil

Martin Emanuel (2012: 344) skriver att diskursen om cyklingen gått från att betrakta cykeln som negativ till att alltmer övertas av positiva tolkningar. Segheten i de negativa tolkningarna är samtidigt stor, där diskursen fokuserar på cykelns begränsningar och farlighet. Bilden av cykeln som ett *säkerhetsproblem* hindrar mål för cykeltrafiken att slå igenom, menar han. Även stadsbyggandet präglas av motstridiga tendenser; förtätning pågår samtidigt som *utglesning och regionalisering*, vilket ger cykeltrafiken olika förutsättningar att kunna vara ett ändamålsenligt färdmedel för många. Emanuel (2012: 15) beskriver att det idag går att prata om en *dold bilstadsideologi*; samtidigt som cykeltrafik framhålls i planeringen satsas mer pengar än någonsin på stora infrastrukturprojekt för motortrafik.

*Stadens utformning* utgör också en konserverande kraft gentemot radikala förändringar av rådande trafiksystem som också bidrar till att försvåra för cykeltrafikens potential (Emanuel 2012: 344 & 355), vilket tyder på att fysiska strukturer har stor potential att också förändra beteende. Trögheten kan också bero på att inte tillräckligt tunga krafter vill ha förändring (s. 355). Ståle (2016: 54) pekar på att *bilstaden skapar värderingar* för att främja biltrafik. Emanuel (2012: 355) skriver att "Bara bilen anses (trots trängsel och köer) kunna tillfredsställa resbehoven i den stad som den bidragit till att forma." Dagens planering är inriktad på att skapa förutsättningar för cykeln i innerstaden och den närmaste förorterna, medan ytterstaden och regionen är och förblir föremål för biltrafik (Emanuel 2012: 356).

*Politiker vinner inga val* på att försäkra för bilister där starka ekonomiska intressen såsom bilindustri, service- bygg- och oljenäringen också tjänar på bilismen (Johansson & Lagercrantz 2016: 108f). En bilresa beräknas samtidigt kosta samhället sex gånger så mycket som om resan gjordes på cykel (Johansson & Lagercrantz 2016: 109, Ståhle 2016: 34f), vilket betyder att *bilen är subventionerad* då biltrafiken inte betalar för de reella kostnader som trafiken orsakar samhället (Johansson & Lagercrantz 2016: 106).

Media beskrivs som en stark kraft i formandet av människors världsbild med snabb spridning och hög påverkansgrad (Trivector 2003: 13). *Bristen på seriös cykeljournalistik*, till skillnad från motorjournalistik, kan därmed betraktas som ett demokratiskt problem som påverkar politiska beslut (Johansson & Lagercrantz 2016: 112). Som exempel nämns 1500 publicerade artiklar om elbilar jämfört med 261 artiklar om elcyklar år 2015. En skev mediebevakning kan vara en förklaring till att elbilsköpare får 40 000 kronor i skatterabatt medan elcyklarna inte subventioneras med en krona.

I Sverige beräknas andelen av alla resor som sker med cykel vara 9 procent, att jämföra med Danmarks 18 procent eller Nederländernas 26 procent (Pooley 2013: 5), där den genomsnittliga kvaliteten på cykelinfrastrukturen är högre och risken att bli skadad lägre än i Sverige (OECD 2013). Den största anledningen till att människor inte väljer att cykla beskrivs vara att det *inte upplevs som säkert* (Pooley 2013: 87, Balkmar 2014: 34, Ståhle 2016: 48). Det visar att *fysiska förutsättningar* spelar stor roll när det gäller valet av transportmedel.

Trots politiska mål om ökad cykeltrafik får bilismen fortsatt stöd under antagandet att *ökade möjligheter för motoriserad transport är essentiell* för samhället och den fortsatta ekonomiska utvecklingen (Pooley 2013: 9). Ett sådant synsätt ifrågasätter inte bilens självklara dominans i samhället där cykling fortsatt får verka som ett underordnat alternativ. Åtgärder som ger cykeln fördelar på bilens bekostnad har störst möjlighet att påverka andelen cyklister (Trivector 2014:5), vilket betyder att bilens dominerande ställning måste ifrågasättas och lämna ifrån sig en del av sitt utrymme om önskan om att öka andelen cykelresor ska övergå i handling. Det beskrivs samtidigt vara *kontroversiellt att ge bilen mindre plats*, även i en etablerad cykelstad som Köpenhamn, men görs det på rätt sätt blir det ofta lyckade exempel (Johansson & Lagercrantz:38), vilket gågator vittnar om.

## 4.2 Förändring av trafikordningen

Stadsrummet kan ses som ett resultat av givna förutsättningar på platsen men även av de värderingar och samhällsstrukturer som finns, vilket gör det föränderligt (Berntsson 2002:118). Föregående användning behöver inte diktera nästa generations användning även om fysiska och sociala strukturer stödjer ett specifikt nyttjande.

Att mer vägar leder till ökade trafikmängder, kan av historien att döma betraktas som ett belagt fakta (Gehl 2010: 8, Johansson & Lagercrantz 2016: 109, Ståhle 2016: 94). Den fysiska strukturens begränsning eller utvidgning visar därmed på möjligheter att påverka i vilken utsträckning bilismen tillåts öka eller minska. Detsamma gäller för cykeltrafiken (Johansson & Lagercrantz 2016: 150, Gehl 2010: 19), på samma sätt som att de flesta inte *aktivt* väljer att köra bil i ett samhälle byggt för bilar, kommer utbyggd infrastruktur för cykeltrafik göra cykeln till ett självklart val varje gång vi förflyttar oss. Nya cykelvägar leder således på samma sätt som nya bilvägar till ökad trafik (s.110).

Ståhle (2016) visar i sin bok *Alla behöver närhet*, förtätning som ett sätt att minska transportbehovet med bil. Förtätningen minskar avstånden i staden vilket förbättrar förutsättningarna för cykel och gång. Ju tätare och mer gång- och cykelvänlig en stad är desto fler går och cyklar och desto färre åker bil (s. 31). Täthet skapar också en högre konkurrenssituation i gaturummet som inte gynnar utrymmeskrävande transportslag. Även Waldo (2002: 57) anser att förtätning kan minska biltransporter i städer där ett ökat underlag för kollektivtrafik lyfts fram.

Ansvar för att utveckla och omforma stadens strukturer ligger på planeringsbeslut på lokal nivå (Waldo 2002: 17). Den övergripande strategin i Malmös ÖP (antagen 2014) är att Malmö ska växa inåt och förtäta i existerande bebyggelse. Därigenom ska förutsättningarna för att skapa ett

resurseffektivt transportsystem där det är lätt att välja cykel, gång och kollektivtrafik framför bil förbättras (Malmö stad 2014:19).

Men det finns osäkerheter kring om förtätning leder till ett minskat bilberoende totalt sett. En utveckling mot ökad koncentration till storstäderna gör att mindre orter blir beroende av att ta sig in till arbete och service i en större ort, vilket ökar resandebehovet (SKL m.fl. 2007: 13). Exempel från Holland visar att förtätning inte per definition leder till minskad biltrafik utan att andra faktorer som ökade inkomster och vanemässiga aspekter var mer betydelsefulla än stadens struktur (Bengs 2005: 105).

Humanekologen Sabina Andrén (2009: 63) pekar på att det är lätt att uppleva otålighet för att förändringsprocesser går långsamt. Hon menar att det finns lika många krafter som verkar mot önskvärd förändring som verkar för den, där individen ofta upplever ett korsdrag av olika påtryckningar. Begreppen *aktör*, *situation* och *struktur* påverkar alla varandra och underlättar eller försvårar ett beteende. Strukturer kan både vara fysiska såsom infrastruktur men också immateriella, mentala och sociala, såsom en norm om vad som anses normalt eller eftersträvarsvårt. Den rådande situationen betraktas ofta som det normala sättet att leva som det inte är "lönt att ifrågasätta" (s. 64). Både samhällets *strukturer* och *aktörer* måste inbegripas i omställningsprocessen, där samhällssystemen stödjer önskvärda attityder, vanor och värderingar och där ett nytt normaltillstånd uppnås (s. 65).

Omställning kan behöva testas i praktiken för att legitimeras. Trivector (2003: 13) skriver att beteende och värderingar samstämmer i hög utsträckning, vilket gör att ett förändrat beteende kan ge nya värderingar. Det kan vara en förklaring till att en förändring i stadsmiljön kan bli mer positiv efter genomförandet (ibid.)

*Styrmedel* för att påverka bilresandet har olika verkningsgrad (SKL m.fl. 2007: 14). Informationskampanjer har visat sig ge liten effekt medan ekonomiska styrmedel, såsom trängselskatter och parkeringsavgifter framhålls som goda exempel för att minska biltrafiken. Information kan dock ge ett varaktigt resultat om det lyckas (Corell & Söderberg 2005: 164). Fysiska styrmedel, såsom infrastruktur och utformning beskrivs ha en god träffbild med hög varaktighet som är svårt att "välja bort", samtidigt som det inbegriper oflexibla och dyra investeringar. Trivector (2014: 13) pekar på studier som visar att en bred implementering av olika åtgärder troligtvis är det bästa sättet att öka andelen som cyklar, med informationskampanjer som komplement till övriga åtgärder.

Minskningen av bilismen måste fokusera på vad som konkret uppnås och förbättras för människor, inte vad de riskerar att förlora (Jacobs 2004). De nyurbanistiska värdena såsom täthet och innerstadsliv tillsammans med den hållbara staden är tydliga diskurser i planeringen i Malmö idag. Båda ifrågasätter bilens plats i staden och visar på att en attraktiv stadsmässighet med en viss täthet är vad planeringen beskriver sig sträva efter. Det visar på reella värden som kan uppnås med ett förändrat transportmönster, även då befolkningen växer.

#### *Sammanfattning av faktorer som ökar cykeltrafik och minskar biltrafik:*

- *Utökad cykelinfrastruktur & minskad bilinfrastruktur (Johansson & Lagercrantz 2016)*
- *Fokus på både attityder, vanor och värderingar tillsammans med fysiska strukturer (Andrén 2009)*
- *Stadsförtätning (Stähle 2016, Waldo 2002)*
- *Vikten av lokal planering och styrning (Waldo 2002)*
- *Vikt av goda exempel (Trivector 2003)*
- *Ekonomiska styrmedel - parkeringsavgifter & trängselskatt (SKL 2007)*
- *Påvisa att attraktivt stadsliv förbättras (Jacobs 2004)*

### 4.3 Malmö förutsättningar för en annan trafikordning

Malmö utveckling beskrivs ha gått från en stad där de flesta resorna görs med cykel, till en planering som aktivt motarbetar cykeltrafiken, till en stad som från 1990-talet börjat uppvärdera cykeln som transportmedel. Från en bottennotering år 1976, då cykelns andel utgjorde 10 procent av resorna, utgjorde cykelresorna år 1995 20 procent (Emanuel & Malmö stad 2014: 114). Malmö stad (2015: 6) skriver att valet av färdmedel påverkas av hur utbyggd infrastrukturen är för olika färdmedel tillsammans med vilken inställning och attityd människor har till olika färdmedel.

#### 4.3.1 Korta avstånd

Grunden till Malmö sammanhållna stadsform lades då de stora dragen för utbyggnaden av framtida stadsbebyggelsen drogs upp under 1950-talet med ambitionen att samla staden innanför Inre ringvägen (Malmö stad & Emanuel 2014: 66). Målet var att malmöbon skulle kunna cykla till och från jobbet var hen än bodde i staden. Större delen av den *yttre* bebyggelsen finns idag inom sex kilometer från Gustav Adolfs torg, vilket gör att Malmö stadsform är mer sammanhållen än både Stockholms och Göteborgs. De centrala delarna av staden ligger därtill inom 3,5 km vilket motsvarar 15 minuters cykelfärd (Ståhle 2016: 32). Malmö är även platt, vilket ger optimala förutsättningar för att cykeln ska vara ett konkurrenskraftigt alternativ

Enligt Trafikverket (2011: 12) är hälften av alla bilresor i Skåne kortare än fem kilometer. Med tanke på elcykelns spridning blir avstånd och blåst inte ett lika stort hinder som förut, vilket ökar cykelns potential även vid längre avstånd. Därtill har Malmö ett väl utbyggt cykelnät och Malmö beskriver sig själv som *Sveriges främsta cykelstad* (Malmö 2012: 3).

#### 4.3.2 Befolkningsökning

Malmö har under de senaste 32 åren haft en ökande befolkning (Malmö 2016). De senaste tio åren har staden vuxit med i snitt 5000 personer per år (Malmö stad 2016a: 8). Malmö strategi för en ökad befolkning är att växa inåt, att skapa en tätare stad där utbyggnaden sker *innanför* Yttre ringvägen. Det medför att den begränsade gatukapaciteten inte klarar en lika hög andel som väljer bil som sitt främsta färdssätt. Då bilen tar upp mest transportyta per trafikant har den lägst kapacitet att transportera många människor på kort tid. En tät stad förutsätter således yteffektiva transporter där kollektivtrafik och cykel kan vara en del av lösningen som påverkar stadsbilden positivt (SOU 2001: 45f). Sammantaget skapar en större täthet genom ökad befolkning möjlighet till, liksom Jacobs (2004) föresats, att staden konkurrerar ut bilen då det helt enkelt inte finns plats för den.

Jämfört med andra städer har Malmö en ung befolkning, där åldersgruppen 6 till 15 år kommer att öka mest fram till 2020 (Malmö stad 2016: 20). Andelen som reser med cykel är som störst i åldersgruppen 6-24 år (Trivector 2013: 16), vilket tyder på ökad cykeltrafik. I Malmö finns också omkring 24 000 studenter vilka många gånger har cykel som sitt främsta transportmedel inom staden.

#### 4.3.3 Nuvarande utveckling

Den generella trafikutvecklingen i Malmö visar att biltrafiken har ökat något sedan 1975, som mest i stadens perifera delar medan det går att visa en liten minskning i de centrala delarna (Malmö stad 2015: 6). Från år 2007 går att se ett skifte i trafikutvecklingen jämfört med åren innan. Mellan år 2007 till 2015 minskade biltrafiken i de centrala delarna samtidigt som den kraftiga ökningen av biltrafiken

i perifera delar bröts. Minskningen av biltrafiken förklaras med att staden har växt genom förtätning i lägen som har god tillgång till kollektivtrafik och cykelinfrastruktur tillsammans med förbättring av kollektivtrafik och utbyggda cykelvägar, men även finanskrisen efter 2008 beskrivs vara orsaker till en ökning av andelen cykel- och kollektivtrafikresor (Malmö stad 2015: 6). Minskad biltrafik till förmån för ökad kollektivtrafik och cykeltrafik beskrivs som en tydlig nationell som internationell trend, vilken är starkare i Malmö än i Sverige som helhet (Malmö stad 2016: 29)

I innerstaden beskrivs att biltrafiken minskat med 22 procent sedan 2006 (Malmö stad 2017a). Ändå är det beskrivna målet för luftkvaliteten inte uppnådd, vilket tyder på att minskningen inte är tillräcklig. Mätningar för Yttre ringvägen och kommungränssnittet visar på ökade trafikmängder (Malmö stad 2016b)

År 2013 beskrevs biltrafiken utgöra 40 procent av antalet resor i staden medan cykeltrafiken låg på 22 procent av det totala antalet gjorda resor (Malmö stad 2016: 11). Målbilden 2030 är att cykeltrafiken och biltrafiken ska ligga på samma andel, där cykeltrafiken ska *öka* till 30 procent medan bilens andel ska *minska* till 30 procent. Samma målsättning beskrevs för cykeltrafiken i Malmös cykelprogram från 2012- 2019, där målet var en nå en cykelandel på 30 procent redan 2018 (Malmö stad 2014a: 4), vilket visar att målbilden inte kunnat realiseras utan skjutits fram istället. Andelen cykelresor har dock bara ökat med två procent från år 2003 till 2013 (Malmö stad 2015: 11), vilket tyder på att den utbyggnad av cykelinfrastruktur som skett inte lyckats föranleda en större ökning.

Utbyggnad av bilväg jämfört med cykelväg visar att bilvägarnas längd ökat med 400 km från år 2000 - 2015, medan längden cykelväg ökat med 200 km. Dock ökar inte bilvägarnas utbyggnad i lika hög takt nu som mellan 2000- 2008 (Malmö stad 2016c). Statistiken visar på biltrafiksnormen i samhällsplaneringen, där dubbelt så mycket nybyggda bilvägar uppförts jämfört med cykelvägar i "cykelstaden" Malmö. Malmös trafikutveckling kan beskrivas som två parallella utvecklingstendenser (Malmö stad & Emanuel 2014: 108-111). Samtidigt som stadens täta struktur lovordas för att främja cykeltrafik, betraktas stora investeringar i biltrafik såsom Yttre ringvägen och Öresundsbron år 2000 alltför som en förutsättning för att förändra staden och vara en motor för tillväxt.

Enligt en undersökning som Statens väg- och transportinstitut låtit göra om hur invånare ser på den framtida trafiken i Malmö innerstad visar att cirka femtio procent ville ha mer utrymme för cykel- gång- och kollektivtrafik i innerstaden, trettio procent var positiva till ett lugnare trafiktempo, medan tjugo procent ville ha mer utrymme för biltrafik (Malmö stad 2014a: 19). Malmö stad drar slutsatsen att åttio procent var positiva till en mer restriktiv biltrafik och bilparkering i innerstaden, vilket tydligt visar på stöd för en annan trafikordning.

Trots cykelns föresats om att vara ett mer demokratiskt transportmedel, åtkomlig för fattig som rik, finns det andra aspekter som gör att folk cyklar i olika utsträckning. Trivector (2014: 28) skriver att människor som växer upp med att cykla anammar cyklandet i högre utsträckning som vuxna. Det visar att cykelkultur och normer spelar in i val av färdssätt, men också att behärska transportmedlet. En stor andel i Malmö är utrikesfödda från kulturer där cykling inte är vanligt, vilket tyder på att det inte är lika självklart att cykla i ett nytt land.



## 5. Stadens vision om förändrad prioritering

I denna del redogörs för Malmö stads strategier för att nå en annan trafikordning i stadsrummet. Därefter diskuteras verkställandet genom att belysa bristen på resurser som ett problem för att realisera målen.

-----

Trafikplaneringen i Malmö har haft avgörande påverkan på utvecklingen av staden, både fysiskt men också socialt genom att skapa förutsättningar för livsmiljön. Den bilorienterade planeringsstrategierna har byggt in barriäreffekter och buller och gjort staden mer otillgänglig för flera grupper och för cyklister och gående. Malmö stad visar i sin översiktsplanering en vilja att förändra prioriteringen av olika trafikslag för att främja cyklister, gång och kollektivtrafikanter och därmed göra den växande staden mer tillgänglig. Det kräver en förändring av den befintliga gatustrukturen.

### 5.1 Malmö stads strategier

#### 5.1.1 En nära, tät, grön och funktionsblandad stad

Det övergripande målet i Malmös ÖP (2014) beskriver att staden ska växa genom förtätning, vilket förbättrar förutsättningarna för att skapa ett resurseffektivt transportsystem där fler väljer att cykla, gå och åka kollektivt och därmed minska bilberoendet (Malmö stad 2014: 19). En blandad stad med fler invånare kan bidra till ett rikt stadsliv med intensitet, liv och rörelse, vilket ska bidra till en attraktiv och trygg stad (s. 20). Målet är också ett led i att redan 2020 göra Malmö känd som "den hållbara staden", där det är effektivt och tryggt att gå och cykla (Malmö 2009: 5).

Tillgänglighet till staden beskrivs som ett mål för att öka jämlikhet och jämställdhet, där närhet beskrivs som en väsentlig aspekt för att lätt nå service från bostaden (Malmö stad 2014: 39). Prioritering mellan olika trafikslag är en viktig fråga för en mer jämlik stad, där grupper utan bil såsom många äldre, barn, funktionshindrade och kvinnor, drabbas om staden är svårtillgänglig utan bil. God kollektivtrafik beskrivs som en lösning.

#### 5.1.2 Trafikmiljö och prioritering mellan olika trafikslag

Trafikplaneringen betraktas som ett medel att nå en mer hållbar samhällsutveckling som gynnar staden och dess invånare (Malmö stad 2014: 42). Strategin för trafikmiljön är att bidra till en yteffektiv mobilitet under förutsättning att malmöborna blir fler och fler medan gaturummen inte blir större. Prioriteringar görs för att uppnå en helhetssyn på staden där utrymme för mötesplatser och bebyggelse sker tillsammans med plats för olika trafikslag. Därmed behöver "konventionella ytanspråk för olika trafikslag (behöver) ifrågasättas." (s. 42). Transportsystemet ska bidra till att fler väljer att gå, cykla eller åka kollektivt, "inom såväl som till/från Malmö." (s. 42) De hållbara trafikslagen beskrivs utgöra "grunden i transportsystemet" där en renare och tystare stad uppnås (Malmö stad 2009: 8).

Malmö stad (2016: 15) framhåller att omvandlingen från huvudvägar till "stadshuvudgator" har stor möjlighet att skapa ett mer hållbart transportmönster i staden, då omprioriteringar mellan trafikslag kan göras på sträckor där det mesta transportarbetet (reslängd per person) sker. Utform-

ningen av huvudgatorna beskrivs också bära ett starkt symboliskt värde för vilket trafiksystem och vilka stadsmiljöer Malmö vill skapa (Malmö stad 2016: 47).

Malmö stad (2014) beskriver att det är särskilt i innerstaden som cyklister och fotgängare ska prioriteras framför biltrafiken. De medger vidare att "betydligt fler gångfartsgator eller liknande kan vara en metod." (s. 42) Gaturummen ska således kunna bli attraktiva platser för vistelse och möten om de utformas på rätt sätt.

För att uppnå acceptans för en annan trafikordning i gatan arbetar Malmö stad med *Mobility management*. Mobility Management beskrivs som en metod för att ändra resenärers attityder och beteende och på så sätt legitimera förändringar (Malmö stad 2016: 25). Genom att synliggöra konsekvenser av individers handlande tillsammans med att lyfta fram visioner och möjligheter för alternativa resätt, ska staden inspirera till nya resvanor. På så sätt kan en starkare efterfrågan på hållbara resätt skapas som driver på utvecklingen.

### 5.1.3 Cykelstaden

Malmö stad har potential att bli en stad där "alla" cyklar, medges i Malmös ÖP, men att det då krävs "kraftfulla åtgärder och investeringar på många plan" för att cykel ska kunna vara ett förstahandsval för fler (Malmö stad 2014: 44). "Cykelvägnätet ska kompletteras med strategiskt identifierade länkar, ges större tydlighet, trygghet och komfort, högre prioritet och fler statushöjande åtgärder." (s. 44) Cykel i kombination med kollektivtrafik beskrivs ha stor potential för effektiva resor, även regionalt. Ett kraftigt utbyggt cykelnät ska bidra till en omställning av transporter och resvanor i staden som ett led i att nå målet "Sveriges klimatsmartaste stad" (Malmö stad 2009: 7).

För att komplettera nuvarande cykelnät behöver gena cykelbanor längs huvudgator utvecklas. Det beskrivs som den enskilt viktigaste infrastrukturåtgärden för att cykeltrafiken ska öka (Malmö stad 2012: 3), då cyklisterna ges gena och snabba vägar med god orienterbarhet. Framtida utbyggnad bör prioritera cykeltrafik "på bekostnad av" biltrafik (Malmö stad 2012: 21). Cykelvägar längs huvudstråket bidrar även till att synliggöra cyklister, där cykelns status kan höjas (s. 37).

En stor del av transporterna utgörs av pendling från och till Malmö, där endast tre procent sker med cykel (Malmö stad 2016: 39). Andelen ska kunna öka genom utbyggnad av gena och attraktiva cykelnät, exempelvis mellan Malmö och Lund. Elcyklar kan bidra till att göra det mer attraktivt att pendla längre sträckor på cykel, vilket beskrivs kunna stärka cykelns konkurrenskraft gentemot bilen.

### 5.1.4 Hållbar bilism

Bilen beskrivs ha en viktig funktion för rörlighet och tillgänglighet för många, men att förutsättningar och former för biltrafik kommer att förändras (Malmö stad 2014: 46). Effektiva styrmedel och beteendepåverkan ska minska biltrafikens andel i innerstaden. Miljöstyrande avgifter tas upp som en möjlig reglering av ökade trafikmängder tillsammans med parkeringsavgifter. Pendling är en prioriterad huvudinriktning, där hållbarhetsaspekter ska utarbetas med andra berörda kommuner. Målet är att andelen som pendlar in till Malmö med bil ska minska från dagens 62 procent till 50 procent år 2030 (Malmö stad 2016: 11). Kraftfulla satsningar på både kollektivtrafik och cykel beskrivs för att nå målen.

## 5.2 Innerstaden har störst potential

Malmö är uppdelat i femton delområden i Trafik- och mobilitetsplanen, *TROMP* (2016: 33). Varje område har egna målsättningar om fördelningen av olika trafikslag. Uppdelningen baseras på områdenas förutsättningar och lägen där de olika målen tillsammans bidrar till att det övergripande trafikandelsmålet till 2030 uppnås. Friisgatan tillhör område centrum med mål om en färdmedelsfördelning där bil utgör 15 procent, kollektivtrafik och gång 25 procent vardera, och cykeltrafik 35 procent år 2030. Idag utgörs biltrafiken av 25 procent och cykeltrafiken 25 procent, vilket visar att minskningen av biltrafiken måste övertas av cykeltrafik, då gång och kollektivtrafik i princip redan ligger på önskvärd trafikandel.

## 5.3 Förändringen av trafiksystemet

Som stöd för den kommunala planeringen finns bland annat TRAST, (Trafik för en Attraktiv Stad), som tagits fram för att skapa förutsättningar för ett balanserat trafiksystem. Möjligheten att påverka resandet sammanfattas i tre övergripande punkter (Robertson m.fl. 2013: 28).

- *Organisera bebyggelsen,*
- *organisera trafiken och*
- *påverka beteendet.*

De övergripande förändringsfaktorerna för ett förändrat transportbeteende i staden finns med som utgångspunkter i Malmö stads arbete. För att nå en ökad cykling i städer beskrivs i TRAST fem huvudintiktningar som tillsammans ger förutsättningar för en utvecklad cykeltrafik (Robertson 2013: 29).

- *Ha cykeln i fokus i stadsplaneringen.*
- *Ha en långsiktig strategi med tydliga mål.*
- *Arbeta med både fysiska åtgärder och påverkansåtgärder (inkl. marknadsföring).*
- *Inrikta på områden med stor potential.*
- *Mäta och följa upp utvecklingen mot målen.*

Malmö jobbar målinriktat med cykelplanering i uppförda dokument. Men det kan vara en sak att ha mål och strategier och en annan att kunna avsätta medel för att realisera dem. För att nå uppsatta mål krävs modiga beslut av såväl politiker som tjänstemän, där man vågar bygga om och satsa på cykel (Engqvist, muntl. 16/5).

### 5.3.1 Förändring kräver resurser

För att åstadkomma en ökad cykling krävs det att cykelfrågor prioriteras såväl i planering som med ekonomiska medel (Trafikverket 2011: 12). Infrastruktursatsningar är förhållandevis dyra, men kan ge beteendeförändringar som är stabila över tid (Corell & Söderberg 2005: 164) och därmed leda till en stabil ökning av andelen cyklister. Kommunens resurser för att bygga ut infrastrukturen är dock mycket små och endast fem procent av den kommunala budgeten går till gator och vägar, vilka mestadels används för drift och underhåll (Spolander 2013: 5). I Malmö beskrivs den ekonomiska avsättningen för nyinvesteringar för att förverkliga strategierna i Malmös ÖP (2014) vara mindre än vad som kunnat avsättas tidigare år, där prioriteringar krävs som ska grundas på hur väl de medverkar till övergripande mål och prioriterade inriktningar (Malmö stad 2014: 64, 67).

Statlig medfinansiering till kommunal cykelinfrastruktur är därmed viktigt, vilket regeringen sedan 2015 tilldelat resurser för, i så kallade Stadsmiljöavtal. Malmö har fått stöd för kollektivtrafikåtgärder och i övriga redovisade kommuner lyser cykelsatsningar med sin frånvaro, även om cykelvägar till hållplatser fått visst stöd (Trafikverket 2017). Spolander (2013: 5) pekar på att en dansk statlig modell för medfinansiering lett till en "vitamininjektion". Där investeras också fem till sex gånger mer på cykling än vad som görs i Sverige (Johansson & Lagercrantz 2016: 111). Köpenhamn ses som en av de städer som klarat att gå från en bilorienterad regim till att ordna stadens transporter på ett mer hållbart sätt (Böhm 2006: 14). Därmed är investeringarna av största betydelse för att cykeltrafiken ska öka och staden ordnas så att bilen inte är det mest normgivande transportslaget i gaturummet.

## 6. Det attraktiva gaturummet

I denna del redogörs för olika utformningar för att främja livet runt och i gatan tillsammans med cykeltrafik.

-----

Stadens gaturum har traditionellt varit anpassade för gång och långsam fordonstrafik (Berglund m.fl. 2004: 28). 1900-talets gatuplanering har lett till att större ytor tagits i anspråk och att gatumiljöerna getts en stereotyp utformning. Det begränsade gaturummet representerar en tydlig konkurrenssituation där således bilen prioriterats under lång tid på bekostnad av andra, "mjukare" trafikslag, det vill säga gång, cykel och kollektivtrafik (Trafikverket 2006: 7). "Att förändra trafikmiljön utgör själva grunden för en bättre framtida stad", skriver Berglund med flera (2004: 28). Vikten av att återställa funktionen av gatumiljön som en självklar plats för alla trafikslag, pekas ut som ett prioriterat mål för en attraktiv stad där gaturummet ska ses för vad det är; som stadens publika rum för alla att ta i anspråk. Vad som ges plats i gatan säger också mycket om vår tids värderingar (Trafikverket 2006: 7). Hur gaturummet ordnas är således en värderingsfråga som ger långtgående anpassningar av transportbeteende och livsmiljö.

### 6.1 Integrerad trafik

Separeringen av gaturummet mellan olika trafikslag kan ses som ett konventionellt sätt att lösa transportrummen på, där trottoarer, undergångar och barriärer, som ska få gående att undvika att ge sig ut i gatan, kan ses som exempel på en bilorienterad planering (Marshall 2001: 139). Integrering av de gåendes och fordonens yta där det lämpar sig, genom att arbeta med lugnare tempo, där cyklisterna och gående prioriteras framför biltrafik, kan ses som exempel på mer hållbarhetsorienterad planering.

*Shared space* är ett förhållningssätt för att planera gator och torg utan regleringar, skyltar och separering av olika trafikslag i tid och rum (Tyréns & Vägverket 2007: 2). Regleringar och önskat trafikbeteende måste dock kommuniceras. Hastighetsreglering eller skyltning för gångfartsområde där fordonstrafiken anpassas efter de gåendes villkor är två sätt. Därtill måste gatans utformning signalera att hastigheter högre än gångfart inte är lämpligt (s. 4). Då hastigheten på fordonstrafiken är under 15-20 km/tim visar studier att trafikanterna uppmärksammar varandra, vilket främjar ett aktivt samspel (Tyréns & Vägverket 2007: 6). I ett *shared space* är det osäkerheten och oförutsäg-

barheten som ger uppmärksamhet mellan trafikanter, det ger således inte fritt spelrum för någon trafikantgrupp.

## 6.2 Cykelgata

*Cykelfartsgata* kallas gator med blandtrafik där trafiken anpassas efter cyklisternas fart och framkomlighet. I Nederländerna används cykelgator längs cykelhuvudnätet när detta går på en lokalgata i blandtrafik (SOU 2012: 494). I Nederländerna har cyklisterna dock alltid företräde då de rör sig i huvudcykelnätet. Cykelgatorna är också tydligt utmärkta med avvikande färg (ibid.). I Tyskland förekommer cykelgator, så kallade *fahrradstrasse*, på lokalgator där det är för trångt för en cykelbana eller där antalet cyklisterna överstiger antalet bilar (SKL & Trafikverket 2010: 89). Andra fordon tillåts köra i anpassad hastighet, om tilläggstavla finns, vilket bör vara högst 20 km/tim. En viktig faktor för att cykelgator ska fungera som tänkt är att cykeltrafiken dominerar på gatan, och att trafiken uppgår i absoluta tal till minst 1000 cyklisterna per dygn och 500 bilister (s. 89). På så sätt blir cykelfartsgatan mer eller mindre självreglerande. Andra rekommendationer är att parkerade bilar bör minimeras, för att undanröja hinder i vägbanan.

Cykelfartsgator finns dock inte reglerat i den svenska lagstiftningen, vilket gör att cykelgator endast kan skyltas genom hastighetsreglering (SOU 2012: 499). Det som främst åstadkoms genom upprättandet av cykelgator är att det sänder "viktiga politiska och psykologiska signaler om att cykling är ett eget transportsätt och att cyklisterna prioriteras. På sikt kan detta leda till ökad cykling." (SOU 2012: 498).

I Malmö har det funnits *cykelanpassade* gator sedan 1970-talet, såsom Södra Skolagatan och Fågelbacksgatan (Malmö stad 2012: 24). Där hålls hastigheten på biltrafiken nere och genomfartstrafik för bilar är inte möjligt. Tillfartsgator har också stopp- och väjningsplikt mot de cykelanpassade gatorna. I Cykelprogram för Malmö stad 2012-2019 beskrivs att utredningar ska göras huruvida fler gator kan komma att bli anpassade för cyklisterna.

## 6.3 Hastighetens betydelse

Motortrafikens hastighet är den enskilt viktigaste faktorn för trafiksäkerheten (Malmö stad 2016: 24). Trafiksäkerhet beskrivs påverka livskvalitet, hälsa och trygghet och "är en förutsättning för att människor ska kunna ta del av samhället." (SKL m.fl. 2007: 40). Hastigheten på trafiken hänger ihop med hur gatustrukturer disponeras och vilka barriäreffekter det får. Ju högre hastighet ett fordon har desto mer utrymme krävs (Trafikverket 2006: 7). Omvänt betyder det att det disponibla utrymmet ger signaler om vilken hastighet som är lämplig. Därmed är utrymmet som ges till biltrafik viktigt för att nå en lugnare trafik som är trevligare att vistas runt.

Hastighetssänkningen från 50 km/tim till 40 km/tim genomfördes i Malmös innerstad år 2010 och utökades till att gälla innanför Inre ringvägen 2013 (Malmö 2016: 15). Vid en hastighet på 40 km/tim riskerar dock en påkörning att en oskyddad trafikant dödas med över 50 procent (Ståhle 2016: 67). Vid 30 km/tim minskar dödligheten till tio procent, där cyklisterna och gående kan uppleva en ökad trygghet i gaturummet, inte minst utsatta grupper som barn och äldre. Biltrafik i tätortsmiljö är i många fall inte anpassade till nollvisionens krav, skriver Malmö stad (2016: 24), vilket gör att rätt skyltad hastighetsbegränsning, fysisk utformning och beteende är viktigt för att undvika kollisioner med allvarliga följder. I Nederländerna har nästan alla bostadsgator hastighetsbegränsning på 30

km/tim (Johansson & Lagercrantz 2016: 55), vilket kan innebära ett lägre tempo som lättare samverkar med cykeltrafik.

Separerade cykelbanor ger indikationer om ett eget utrymme där högre hastigheter kan tillämpas. Förläggs snabba cykelstråk nära trottoarer kan grupper som har svårighet att hantera snabb fordonstrafik, såsom barn och äldre, uppleva en otrygg trafikmiljö (Ståhle 2016: 48).

## 6.4 Utformning för lägre hastighet

Att hastighetsanpassa trafiken kan göras genom att ändra gatans utformning. *Traffic calming* är en målinriktad process för att få ner hastigheten på gator och göra dem säkrare och mer anpassade för gående, cyklister och boende (Newman & Kenworthy 1999: 124f). Genom avsmalnade gatuentréer, trädplanteringar med starka vertikala element, varierande gatubeläggning, hastighetsbegränsningar och synliga barriärer som uppmuntrar till försiktigare körning kan trafikrytmen göras lugnare och bidra till mer mänskliga och trygga stadsmiljöer. Förutom att minska bilismens negativa effekter, såsom buller, krockar och luftföroreningar, gör den trafikdämpande designen gaturummen vackrare, ger utrymme för möten och blir mer ekonomiskt framgångsrika på grund av ökad möjlighet till vitalitet i stadens offentliga rum. Biltrafiken görs också uppmärksam på att gatan delas med fotgängare och cyklister. På så sätt kan bildominansen på gatorna reduceras och gatumiljön tas i anspråk som livsmiljö (Newman & Kenworthy 1999: 125).

## 6.5 ...och gångtrafik

Långsam trafik, såsom gång, ger livfulla städer, då människor uppehåller sig längre i de gemensamma stadsrummen (Gehl 2010: 71). Gång- och cykelvänlig stadsbebyggelse har visat sig göra gator tryggare och bidra till minskad brottslighet (Johansson & Lagercrantz 2016: 49). Vikten av att ha ögon på gatan det vill säga en närvaro av olika människor gör stadsrummet säkert, där en social kontroll kan etableras (Jacobs 2004). Cykling har en högre grad av närvaro i gaturummet och bidrar i högre grad till social kontroll än den inkapslade bilen.

Studier pekar på att ju mer gågateyta det finns i en stad, desto fler går (Trivector 2003: 4, Gehl 2010: 19). Omställning från biltrafik till gågator har i de flesta fall följts av protester (Trivector 2003: 1). En utbredd uppfattning finns om att biltillgänglighet och parkeringsplatser är nödvändigt för handelns överlevnad i centrum (s. 1). Flertalet studier visar tvärtemot att handelns omsättning ökar i områden som byggs om till gågator (s. 6, 33). I en övergångsperiod, upp till ett år, beskrivs effekten dock kunna vara motsatt.

Farhågor om att avstängda gator ska leda till mer trafik på omkringliggande gator behöver inte infrias då antalet bilister varierar med de "för tillfället aktuella skillnaderna i snabbhet och bekvämlighet mellan olika sätt att ta sig fram." (Jacobs 2004: 393, Ståhle 2016: 94). Detta bekräftas av studier som visade att införandet av gågator minskade biltrafiken totalt sett, medan antalet resor med kollektivtrafik och gång ökade (Trivector 2003: 5). På liknande sätt som fler bilvägar skapar mer trafik tenderar trafik att reduceras då filer tas bort (Johansson & Lagercrantz 2016: 110). Fenomenet kallas *Disappearing traffic*. Således är farhågor om att trafiken ska svämma över om mer vägyta övergår till cyklister ofta obefogad. Det finns också studier som pekar på att biltrafiken på omgivande gator till bilfria zoner ökat (Trivector 2003:5).

## 6.6 Säsongsgator

*Open street* kallas det då en gata stängs av för biltrafik under en begränsad tid (Ståhle 2016: 86). Under 2015 hade mer än 900 städer någon slags avstängning av biltrafik eller bilfri dag för att skapa en bättre miljö och högre attraktivitet. Bland annat har EU-ledd kampanj *I stan utan min bil* och *European Mobility week* sedan 1989 lett till temporära avstängningar av gator.

När enkla och billiga förändringar testas som sedan är lätta att återställa om det inte skulle fungera, kallas *Taktisk urbanism* (Ståhle 2016: 86). Det gör det lättare för allmänheten att acceptera en förändring. Trivector (2003:13) beskriver att attityder i hög grad formas av beteende, vilket visar på vikten av att implementera förändringsprocesser i praktiken för att främja attitydförändringar.

I London och New York finns initiativ som kallas *Play street*, då en gata, gärna nära en skola eller förskola, stängs av (Ståhle 2016: 86). Om sedan över hälften av de boende på gatan röstar för en fortsatt avstängning permanentas avstängningen. Times Square i New York stängdes på liknande sätt av på prov och har nu blivit ett livligt permanent torg sedan 2015 (s. 88). Processen med att förändra trafiksituationen längs Friisgatan till förmån för cyklister och gående, beskrivs kunna påverka Malmös framtida stadsplanering om resultatet uppfattas som positivt (Malmö stad 2017d).

## 7. Lokalgata med omvänd ordning

I denna del redogörs för hur cyklisten och människan ges plats längs Friisgatan - en lokalgata som Malmö stad valt att göra om till "sommargata" från april till september detta år. Först beskrivs bakgrunden till projektet och därefter redogörs för vilka variabler som undersökningen av gatan fokuserar på. Varje del av gatan undersöks för sig, då karaktären på gatan samt vilka trafikslag som är dominerande skiljer sig åt. Sist följer en sammanfattning och slutsats av de undersökta kategorierna.

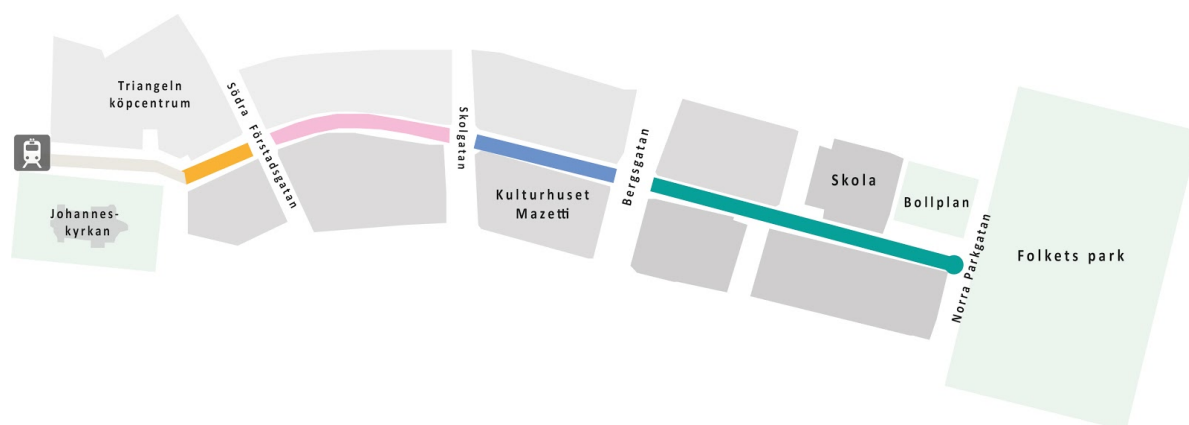


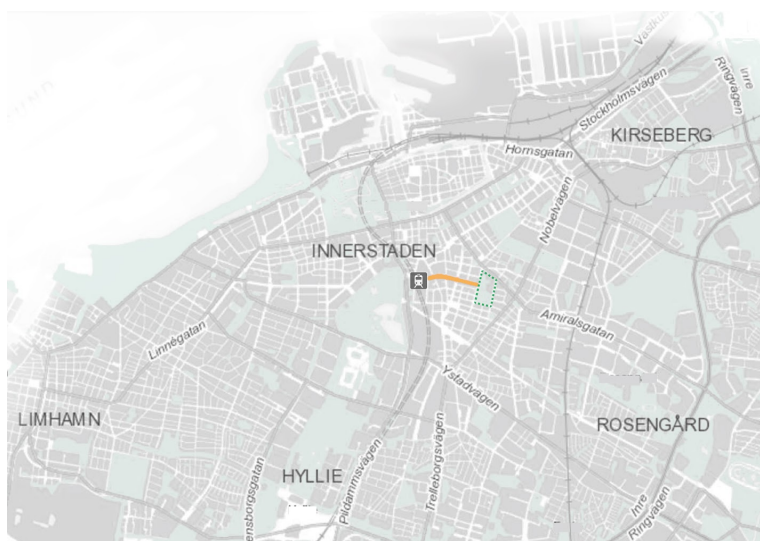
Bild 1. Friisgatans olika delsträckor.

Friisgatan utgör ett strategiskt viktigt stråk till station Triangeln för vidare resor till arbete och skola på annan ort. För valet av färdmedel är trygga och bekväma cykelvägar viktigt och kan således öka andelen som cyklar. Utformningen av Friisgatan som sommargata kan ses som strategiskt viktigt för att arbeta fram en annorlunda prioritering av trafiken med bättre miljöer för människor att vistas i. Det ger prov på hur en lokalgata med mindre bilar kan te sig, vilket kan skapa förståelse och acceptans genom att visa på vilka värden det ger. Då Malmö ska utvecklas till en stad där "alla" cyklar måste gena cykelstråk prioriteras. Det finns alternativa cykelvägar att ta till stationen, men i denna uppsats undersöks möjligheten för cykeltrafik i lokalgata med blandtrafik att verka som en god cykelinfrastruktur med ett självklart utrymme för cyklisten.

### 7.1 Bakgrund

Friisgatan är en centralt placerad gata i Malmö, och sträcker sig i väst-östlig riktning från Johanneskyrkan och Triangelns köpcentrum till Folkets park i öst.

Bild 2. Friisgatans placering mellan stationen och Folkets park i Malmö.







Tanken bakom att göra Friisgatan till "sommargata" är att skapa ett sammanhängande stråk från Triangelns tågstation och Konsthallen till Folkets park. Friisgatan ska utgöra den centrala delen av ett större kulturstråk som fångar upp verksamheter längs gatan, såsom *Rum för serier*, kulturhuset Mazetti, konsthallstorget, biograf Panora, Kulturbolaget och Folkets park tillsammans med uteserveringar och människor i rörelse (Malmö stad 2017b).

Bild 3. Vy över Friisgatan.

I Malmö stads cykelprogram (2012: 22) anges större delen av Friisgatan som en angelägen sträcka att anlägga cykelbana på. I cykelkartan rekommenderas cyklister därtill att cykla längs Friisgatan. Möjligheten för rekommenderade cykelvägar att byggas om till *cykelanpassade gator* beskrivs i cykelprogrammet där behov av utredning föreligger (Malmö stad 2012: 24). Innan försöket som sommargata hade Friisgatan ungefär dubbelt så mycket cykeltrafik som biltrafik med störst trafikmängder på västra sidan och avtagande trafik österut (Gatukontoret 2016: 6).

Under en vecka, hösten 2016, deltog Malmö i *European Mobility Week* där Friisgatan stängdes av för biltrafik och olika arrangemang anordnades för att synliggöra och inspirera till hållbara transporter. Gatan utformades med fokus på fotgängare och cyklister under namnet "Fri på Friisgatan". Satsningen belönades av EU-kommissionens jury med pris för bästa arrangemang, där Malmös generella arbete för hållbar mobilitet också vägdes in. Den lyckade testperioden har nu resulterat i att Gatukontoret valt att prova Friisgatan som sommargågata. Sommargågatan ska sedan utvärderas för att se hur gatan fortsatt ska utformas i dialog med boende och verksamheter längs sträckan (Malmö stad 2017c :3). Processen med att göra gatan bilfri tillsammans med ett positivt resultat tros kunna påverka Malmös stadsplanering framöver (Malmö stad 2017b).

Mottagandet av en bilfri gata har inte bara varit positivt. Farhågor om att vissa butiker måste stänga om bilar inte får tillträde uppmärksammades av media (Skånska Dagbladet 7/4-17). "Det talas om Friisgatan som Malmös hetaste gata. Varför då stänga av gatan och minska tillgängligheten?". Det visar på det svåra med att ändra normer för vad som anses skapa tillgänglighet och kundunderlag längs en gata, trots studier som visar på att handeln snarare gynnas än missgynnas då gator görs om till gångvänliga miljöer (Trivector 2003).

## 7.2 Undersökningen

Friisgatans lämplighet och potential att främja cykeltrafik och vistelse lyfts fram genom fyra kategorier (se 1.4 *Metod & material*). Kategorierna är valda för att belysa viktiga aspekter ur perspektivet att gatan ska kunna fungera för både gång- och cykeltrafik, med utgångspunkt i att stråket ska vara tillgängligt för många. Det ämnar därmed beskriva hur en gata med omvänd ordning fungerar och belysa potential och svårigheter. I undersökningen har Friisgatan delats upp i olika delar då sträckningarna har skilda förutsättningar och karaktär. Delsträckorna presenteras från väst till öst och därefter följer en generell beskrivning av gatans korsningar och deras potential till förbättring för ökad upplevelse av ett prioriterat cykelstråk.

### - Behandla cykeln som ett eget trafikslag:

För att cykeltrafiken ska kunna öka beskrivs att den måste ha en självklar, separat plats i gaturummet. I takt med att cyklisterna blivit fler, blir konflikter vanligt då gående och cyklister tvingas dela på utrymmet i gatan (Johansson & Lagercrantz 2016: 78). På lugnare platser kan det dock fungera bra att gående, cyklar och bilar delar på gatan, där försök med *shared space* visat att olyckor minskat då samspelet gör människor mer försiktiga (ibid.). Delade gator med blandtrafik, såsom Malmös lokalgator, utgör även ett finmaskigt nät som ger cyklisten stor valfrihet (Malmö stad 2012: 34). Separata cykelfält är dock en effektiv och billig lösning för att cyklister ska få en självklar plats i gaturummet (Nilsson 2013). Cykelfält förbättrar också cyklisternas säkerhet i jämförelse med att cykla i blandtrafik och att de kan ge bekväma, snabba och sammanhängande cykelvägar.

### - Bygg tryggt, framkomligt och sammanhängande:

Kontinuerliga cykelbanor med hög säkerhet och komfort bidrar till att cykeln inte väljs bort på grund av upplevd otrygghet. Cykelbanor måste även vara tillräckligt breda och väl belysta samt placerade där det finns andra människor i närheten (Cykelfrämjandet 2017: 6). Att det är tryggt och säkert att ta sig fram på cykeln i Malmö ökar tillgängligheten och friheten för Malmös befolkning att lätt ta sig dit man vill, inte minst för barn och unga (Malmö stad 2016: 34). Nästan alla cykelresor startar och slutar dock i en lokalgata med blandtrafik, där olika typer av cykelinfrastruktur beskrivs komplettera varandra "och behöver göra så i en välutvecklad cykelstad." (Malmö stad 2012: 33f). Lokalgator med mycket trafik och parkerade bilar utgör dock en komplicerad trafikmiljö för just barn som riskerar att inte få tillåtelse att cykla på egen hand (s. 34). Cykelgator med 30 km/tim som högsta tillåtna hastighet, där motorfordon får anpassa sin hastighet efter cykeltrafiken, förespråkas som en åtgärd för ett sammanhängande och tryggt cykelnät (Cykelfrämjandet 2017: 11). Närheten till andra människor bebyggelse och övrig trafik, tillgodoses i lokalgator, vilket kan betraktas som positivt ur trygghetssynpunkt (Malmö stad 2012: 34).

### - Plats för alla människor:

Gaturummet ska göra plats för alla att röra sig – oberoende av kön, ålder, fysisk förmåga eller socioekonomiska förutsättningar. Yteffektiva transportmedel prioriteras såsom gång, cykel och kollektivtrafik. Det bidrar till att öka tillgängligheten och tryggheten i stadsmiljön, som därmed blir mer demokratisk (Malmö stad 2016: 48). En stad som är bra för åtta- och åttioåringar beskrivs som en bra stad för alla (O'Rourke & Penalosa 2015: 43). I denna kategori vägs olika människors anspråk in där transportutrymmet bör avspegla gatans trafik och bli mer jämlikt fördelat mellan olika färdmedel.

### - Lugnt tempo - ökad trafiksäkerhet:

Utformningen av gatumiljön ska tydligt signalera till trafikanterna att röra sig i ett lugnt tempo. Korsande gator ger ett lägre tempo där trafiken måste stanna upp.

*Safety in numbers* hänvisar till att ju fler som cyklar, desto lägre är risken för varje enskild cyklist att råka ut för en olycka (Johansson & Lagercrantz 2016: 93). Även säkerheten för fotgängare och bilister ökar då bilister tvingas anpassa sin hastighet mer efter det stora antalet cyklister. Separata cykelfält kan istället innebära högre hastigheter för biltrafik på gatan om den saknar tydlig mittlinje som ger ett smalare körfält och har en liten trafikmängd (Nilsson 2013). Uppdelningen av

gatan kan ge en mera reglerad karaktär som troligtvis gör att bilförare blir mer säkra på vad som förväntas där de inte behöver vara lika uppmärksamma på långsam trafik i deras körfält utan kan köra lite snabbare (Nilsson 2013).

Lokalgator kräver ofta lägre hastigheter, än den generella hastighetsbegränsningen på trafiken i stadsmiljö. Längs Friisgatan var medelhastigheten på motortrafik 24 km/tim 2016 (Malmö stad 2016b). Låga hastigheter, mellan 15-20 km/tim har visat sig samspela bra med gående och cyklister, där de aktivt visar hänsyn gentemot varandra då de konkurrerar om samma utrymme i ett *Shared space* (Tyréns & Vägverket 2007). Lokalgator beskrivs som "relativt trafiksäkra" då de har en ringa mängd biltrafik och låga hastigheter (Malmö stad 2012: 34)

### 7.2.1 Gata med cykel & bil - mycket cyklister

Från väster och station Triangeln är den första sträckan av Friisgatan en kort sträcka med mycket trafikanter i rörelse. År 2016 passerade varje dygn 4260 cyklister delsträckan (Malmö stad 2016d). Här svänger bilar in som ska till Triangelns parkeringshus, gående samlas längs trottoarerna och cyklister kör i gatan för att svänga upp på cykelbanan som leder fram till stationen.

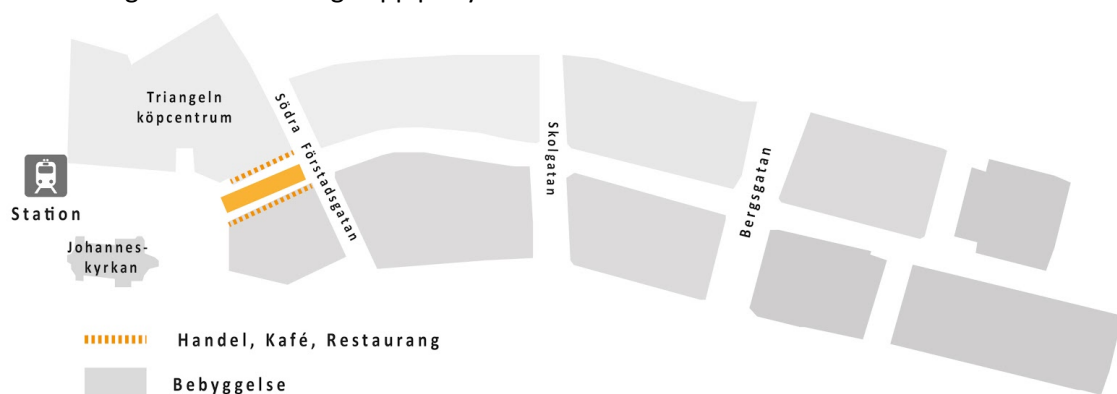


Bild 4. Den beskrivna gatans placering.

#### - Behandla cykeln som ett eget trafikslag:

Gatan erbjuder inte ett separat utrymme för cyklisten, vilket kan uppfattas som en stökig och otrygg trafiksituation. Från stationen, i östlig riktning, måste cyklisten dels över en garageinfart för bil och sedan snedda över gatan för att komma på rätt anvisad sida av en mittrefug. Refugen kan dock bidra till högre grad av anpassad hastighet där cyklisten tvingas svänga runt den, än om upplevelsen varit att det bara var att köra rakt ut i gatan. Utformningen till trots verkar trafiksituationen flyta på bra, kanske just för att det inbegriper osäkerhetsmoment och anpassad hastighet i korsningen. Den stora andelen cyklister på sträckan kan även bidra till att skapa större legitimitet och öka cyklistens självklara rätt till platsen i gatan. Avsaknaden av en separat cykelbana gör också att cyklisten erbjuds större utrymme och flexibilitet då hela gatan kan tas i anspråk vid stora trafikmängder. Då kan en separat cykelbana istället innebära trängsel och bygger därmed in ett lägre maxantal cyklister som blir mer oflexibel och får svårighet att överensstämja med ett framtida trafikmängder längs sträckan. Avsaknaden av en separat cykelväg kan dock innebära osäkerhet hos ovana cyklister.



Bild 5 och 6. Cykelbanan övergår i blandtrafik. Den korta sträckan och avsmalningen mot Södra förstadsgatan anpassar hastigheten.

#### - Bygg tryggt, framkomligt och sammanhängande:

Den höga närvaron av olika människor i rörelse under stora delar av dygnet kan ses som en trygghetsaspekt. Då den separerade cykelbanan som går förbi stationen plötsligt upphör här, kan det bidra till att mer ovana cyklister eller barn inte tillåts eller vill cykla här, där cykeltrafiken blandas med biltrafik. Ensamma barn och unga var heller ingen vanlig syn när observationerna gjordes, även om det förekom. Att sträckan skulle kunna bli en cykelanpassad gata skulle möjligtvis höja trygghetskänslan och framförallt stärka cyklisternas rätt och legitimitet i den delade gatan. Bilnormen har generellt gjort gatan till bilarnas domän och cykeln till undantaget som många gånger inte anses ha samma rätt till utrymmet i gatan. För att bryta det synsättet kan cykelgator vända på prioriteringsordningen. Det som blir mest aktuellt är skyltad lägre hastighet och väjningsplikt för korsande trafik på Kapellgatan. Även företrädesrätt på Södra Förstadsgatan skulle behövas, vilket därmed skulle lugna ner tempot för såväl cyklar som bilister längs den gatan. Korsningen beskrivs vidare i 7.2.5 *Korsningar*.

#### - Plats för alla människor:

Sträckan är utformad så att fordonstrafik upptar det största utrymmet i gatan, varpå breda trottoarer ger plats till gående på båda sidor. Här finns en närzon med uteservering på båda sidor, flera butiker, varav en med blommor på utsidan och överfulla cykelparkeringar vilket ger en varierad och innehållsrik miljö i ständig rörelse. Möjlighet att slå sig ner ges inte fullt ut. Det finns en sittmöjlighet på en så kallad "friplats", ett betongfundament med plantering och avsatts för att sitta, men under observationerna har ingen utnyttjat den möjligheten. Därutöver finns sittplatser på uteserveringar.

#### - Lugnt tempo - ökad trafiksäkerhet:

På en gata med många anspråk och mycket folk i rörelse bör hastigheterna hållas låga för att öka tryggheten och säkerheten för de oskyddade trafikanterna. Tempot på den korta sträckan är förhållandevis lågt, där avbrotten som naturligt sker i korsningen med Södra Förstadsgatan, gör att trafiken måste vara uppmärksam och beredd att stanna. I en integrerad trafiksituation kan ett lugnt trafiktempo ses som en förutsättning för att gatan ska upplevas som trygg att cykla på.



Då många cyklister samlas till en gata skapas naturligt högre trafiksäkerhet på grund av att bilister förväntar sig många cyklister och anpassar sig därefter (Malmö stad 2012: 35). Detta bekräftas av teorin om *safety in numbers*, där det stora antalet cyklister kan bli något av en självreglerande cykelgata. För att stärka legitimiteten av låga hastigheter skulle en rekommenderad lägre hastighet, såsom 20 km/tim, kunna vara ett sätt för att skapa bättre förutsättningar för samspel mellan cykel och bil.



För att utformningen ska medverka till ett lägre trafiktempo kan ett annorlunda markmaterial som fordon kör upp på signalera att ömsesidigt samspel gäller. Hastighetsdämpande utformning, inom syftet med *traffic calming*, tas upp av Malmö stad (2016: 48). Där beskrivs att avsmalningar, sidoförskjutningar och olika beläggningar, är utformning som skapar ett lugnare tempo. Placeringar av sådana element bör ske vid korsningar, sträckor eller målpunkter där det rör sig många gående eller cyklister. Markmaterialet bör dock vara jämnt för att det ska vara bra att cykla på.

Bild 7. Närbelägna Claesgatan har utformats för att skapa lägre hastighet och ökade möjligheter för långsam trafik.

### 7.2.2 Gata med gång & cykel

Den sträcka som Malmö stad valt att göra till sommargågata är skyltad som *gågata* och utformad med stora uteserveringar och annan möblering som visar att gångtrafik är önskvärd, se karta nedan. Här finns flera "friplatser", blomsterurnor och större planteringar och pelare med utställningsmaterial. "Fler gångfartsområden kan vara ett led i att skapa ökad tillgänglighet för cyklister" (Malmö stad 2012: 36), skriver Malmö stad i sitt cykelprogram. Den ringa mängden biltrafik med låga hastigheter på gågatorna gör dem trafiksäkra, menar de vidare. Det finns dock en uppenbar risk att cykeltrafik på en gågata gör cyklingen ineffektiv då den måste anpassas till gångfart samt att det i praktiken är svårt att upprätthålla cykel- och biltrafik i så låga hastigheter som gångfart innebär (s. 36). Det kan öka risken för konflikter mellan gående och cyklister. Här passerar varje dag cirka 3600 cyklister (Malmö stad 2016d), vilket kan jämföras med omkring 4200 cyklister som passerar Smedjegatan till och från station Triangelns södra uppgång, där det finns en separerad cykelbana.

Förändringen av sträckan till kunde göras då omkring tjugo bilparkeringar längs gatan togs bort (Malmö stad 2017c). Platsen som tidigare prioriterat uppställning av fordon kan nu befolkas av människor på uteserveringar.

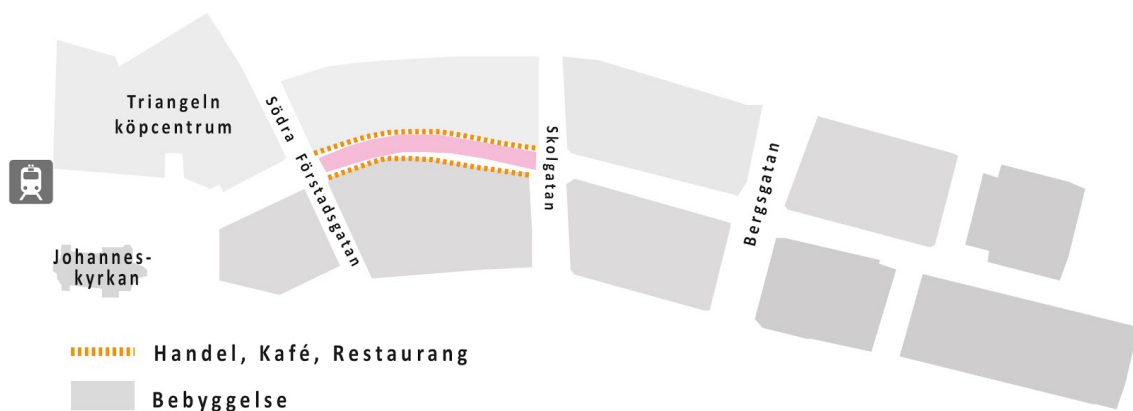


Bild 8. Gågatans sträckning mellan Södra förstadsgatan och Skolgatan.

- Behandla cykeln som ett eget trafikslag:



Cyklisten ges inte ett separat utrymme i gatan, utan delar det främst med de gående. Under observationerna som gjorts har varken cykeltrafiken eller gångtrafiken varit så stor att de råkat i tydlig konflikt med varandra. Ett vanligt framfört argument är att kombinerade gång-och cykelvägar leder till konflikter utan att någon av grupperna kan känna sig säkra. De har helt enkelt olika krav på hastighet.

Bild 9. Frisgatans integrerade trafikmiljö.

En separat cykelbana eller ett målat cykelfält skulle dock skapa en oflexibel struktur som försvårar för uteserveringar längs gatans närzoner, om cykelbanan placerades på sidan av gatan. Mitt i skulle en separerad cykelbana legitimera cyklistens plats, men förorsaka högre hastigheter och därmed skapa barriäreffekter samt utgöra fara för gående.

Då cykeltrafiken ökar, kommer dock behovet av särskilda ytor och tydligare regler för cykeltrafiken också att öka, skriver Cykelfrämjandet (2017: 6). Friisgatans gågatekaraktär stämmer därmed inte överens med krav på framkomlighet och eget utrymme som ett cykelstråk förväntas ha. Trots det kan långsam gångtrafik upplevas vara en tryggare trafiksituation att samspela med i jämförelse med biltrafik, vilket gör att barn kan ges större tillåtelse att röra sig här än i lokalgator med fordonstrafik. Olika trafikantgrupper dominerar dock gatan olika tider på dagen. I morgonrusningen då många ska till stationen är det cyklisterna som är flest och tar gatan i besittning, för att vid lunch- tid och eftermiddag snarare övertas av gångtrafikantgrupper. Därmed ges plats till olika trafikantgrupper vid

olika tider på dygnet vilket underlättar samspel. På eftermiddagen då flertalet gående trafikerar gatan sker cykeltrafiken, att döma av observationerna, i lugnt tempo, vilket gör att samspelet fungerar.

#### - Bygg tryggt, framkomligt och sammanhängande:

Sträckningen är främst till för att stärka stråket för gående och cyklister och vara en trevlig miljö att vistas i. En del bilar kör in på gatan trots skyltning som gågata. Malmö stad menar att det är tillåtet att köra in, men att genomfartstrafik är otillåten. Trots det finns det inget som hindrar genomfartstrafik, och den förekommer mer eller mindre regelbundet. Uppskattningsvis kör kanske en bil i minuten på sträckan vissa tidpunkter, så om det är tänkt att det ska vara en gågata är det ju ett misslyckande, menar trafikplaneraren Elin Engqvist på Gatukontoret (muntl. 16/5). Där det går att köra, gör man det. Att biltrafik förekommer på sträckan gör att området inte enbart är reserverat för gående och cyklister och kan försvåra för framförallt barn att använda gatan.



Belysningen på sträckan har gjorts på ett annorlunda sätt med ljusslingor som kvällstid bildar ett "tak" över gatan. Den förhållandevis starka belysningen gör gatan mer tillgänglig kvällstid och bidrar till att lysa upp husfasaderna till förmån för en god överblickbarhet av gatans hela utsträckning. Det kan bidra till att skapa trivsel med ökad trygghet och synlighet av olika trafikanter i gaturummet.

Bild 10. Friisgatans belysning kvällstid.

#### - Lugnt tempo - ökad trafiksäkerhet:

Cykling längs en gågata kan göra resan varierad och innehållsrik men också innebära en lägre medelhastighet för cyklisten. Malmö stad (2012: 36) skriver att "I väntan på mer moderna, cykelanpassade regleringsmöjligheter är cykling i gångfartsområden och på gågator en intressant lösning för historiskt känsliga och besöksintensiva områden i staden." Utformningen av gatan talar tydligt om att hög hastighet inte är önskvärt. Flera element gör att bilister måste vara vaksamma och förflytta sig i sidled för att komma fram, så kallade chikaner. Även "friplatserna" - mindre platser med grönska, sittplatser och cykelparkering, ska bidra till att biltrafiken anpassar sig mer till andra trafikanter i gatan (Malmö stad 2017b). Tillsammans med de stora uteserveringarna bidrar de till att smalna av gatan vilket kan medföra lugnare tempo.

Under kvällstid, då det inte befann sig så mycket folk på sträckan, observerades dock relativt höga hastigheter då bilar trafikerade "gågatan". Dock tvingades de bromsa in på den sträcka där stora betongfundament med blommor ska fungera som hastighetsdämpande sidoförskjutningar. Hastigheten regleras således inte enbart av utformning, utan även av trafiken på gatan, där långsam trafik bidrar till lugnt tempo. Cyklisternas främsta hinder för ökad hastighet utgörs också av den långsammare gångtrafiken, men generellt tillgodoses trafikanternas olika behov av att komma fram väl med den trafikmängd som finns idag.

Mot Södra Förstadsgatan smalnas vägbanan av där trottoaren ger plats åt cykelparkering och trädplanteringar. Avsmalningen av vägbanan gör att trafikanten förbereds för att visa extra hänsyn vid



korsningspunkten med tvärgatan och de gående på trottoaren. Grönskan kan också signalera lägre hastighet och användas för att påverka människors beteende i trafiken, skriver Berntsson (2002: 259).

#### - Plats för alla människor:

Denna sträcka domineras av uteserveringar, gående (- som tvingas ut i mitten av gatan då uteserveringarna tar trottoaren i anspråk) och cyklister. Utformningen talar tydligt om att det är fotgängaren som är i fokus då det ges rikt med gestaltning som kan upplevas i ett långsamt tempo, såsom planteringar och utställningsmaterial. Men även alla butiker, restauranger och husens rika och varierade utformning gör gatan intressant och väl anpassad för gående. Gehl (2007) menar att vi dras till platser där vi kan se och höra andra. För att skapa en livfull plats bör utformningen stödja uppehålle i stadsrummet. Det kan vara sittplatser och något att titta på såsom planteringar och grönska. Men även något att göra är betydelsefullt för att bjuda in människor att ta del av rekreativa och sociala aktiviteter i stadsrummen (s. 114). På Friisgatan finns många sittplatser för café- och restauranggäster, men inte så många offentligt tillgängliga. Då fotgängaren är gatans viktigaste aktör (Ståhle 2016, Gehl 2010), bör de ges en prioriterad plats i gaturummet.



Bild 11 visar trottoaren som senare övertas av uteserveringar. Bild 12 visar friplatser med sittmöjlighet.

Fler gång- och cykelgator gör att barn får en självklar plats i stadsrummet, menar Ståhle (2016: 152). Här uppmuntras inte barnens plats i gaturummet på något särskilt sätt. Under *European Mobility Week* fanns arrangemang riktade till barn tillsammans med ett pingisbord som möjliggjorde att aktivitet och lek fick ta plats. Då var även biltrafiken helt avstängd, vilket den inte är i dagsläget. Under nuvarande förutsättningar anses inte gatumiljön så pass säker att lek kan främjas vid sidan av transportmiljön. Det bekräftas av Elin Engqvist (muntl. 16/5) på Gatukontoret. Malmö stad skriver att en gata med blandtrafik kan innebära en komplicerad trafikmiljö, särskilt för barn, vilka riskerar att inte få tillåtelse att cykla på egen hand (Malmö stad 2012: 36). Kanske minskar trafiken på sikt då gatan etablerats som gång- och cykelgata i bilisternas medvetande och den smärre omständigheten att tvingas väja för långsam trafik. I nuläget fungerar gatan mer som ett gångfartsområde, där genomfartstrafik tillåts på de gåendes villkor. Att stänga av gator helt för biltrafik bedöms som svårt då räddningstjänst måste kunna komma till, medger Elin Engqvist (muntl. 16/5). Hon beskriver också att de boende på gatan upplever biltrafiken som negativ där krukor flyttats runt för att hindra trafiken från att komma in på gatan. Det visar på en vilja till än mindre biltrafik på gatan.

För att ge alla människor tillträde bör gågatan ha ett jämt markmaterial med utjämnade nivåskillnader så att rullstolsburna lätt kommer fram. Det bör också vara tydligt var fotgängare ska röra sig med avskiljande markmaterial eller kantsten för att guida synskadade. De breda ute-



serveringarna blockerar trottoaren på vissa ställen, vilket gör det svårt att navigera längs sträckan vid nedsatt syn där andra element i gatan också försvårar framkomligheten. Rullstolsburna som kör på trottoaren tvingas också från trottoar till gatans lägre nivå utan utjämning.

### 7.2.3 Gata med bil & cykel - mycket biltrafik

Denna mellandel med stopplikt mot Skolgatan och ljusreglering mot Bergsgatan bildar inte ett tydligt fortsatt stråk utan kan mer betraktas som en egen del i gatan. Här ligger kulturhuset Mazetti, en bar med uteservering på hörnet mot Bergsgatan, en secondhand affär, en loppis, mindre butiker och infart till boendeparkering. Gatan är programmerad för biltrafik i första hand med en fil i vardera riktning tillsammans med bilparkering på båda sidor gatusnittet.

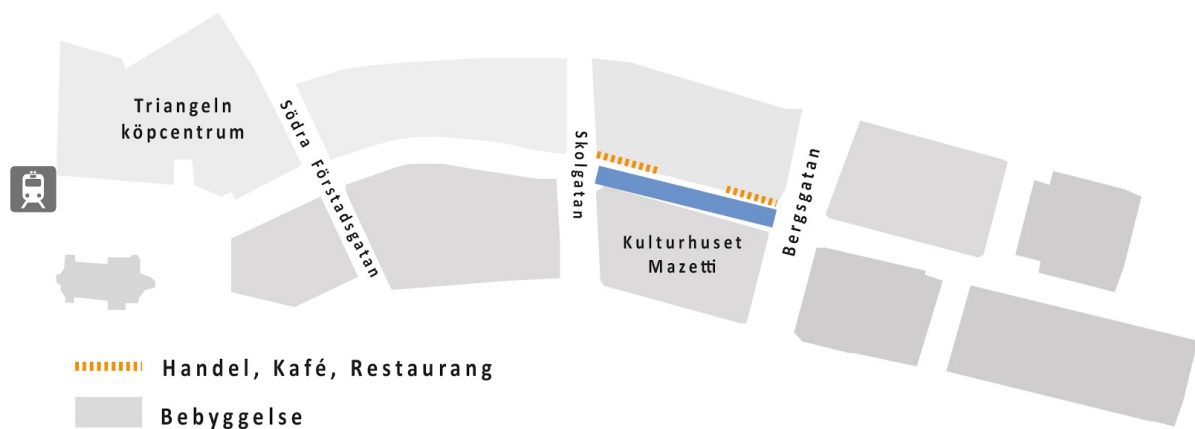


Bild 13 visar den beskrivna gatusträckningen längs Friisgatan.

#### - Behandla cykeln som ett eget trafikslag:

Mot rödljuset är ett cykelfält markerat i asfalten som anvisning för var cyklister kan ta plats bredvid bilisterna. Hur cykeltrafiken upplevs vara prioriterad i gaturummet kan bero på vilken slags cyklist som tillfrågas. Hur stor trafikvana man har, om den är en snabb pendlare eller barn ger olika preferenser, menar Gatukontorets Elin Engqvist (muntl. 16/5).

Att blandtrafik och parkerade bilar kan vara en otrygg situation för yngre och ovana gör att sträckan troligtvis väljs bort. Det ger således inte den cykelinfrastruktur som gynnar de osäkra och får det stora flertalet att välja cykeln, vilket beskrivs som nödvändigt för att andelen cyklister ska öka (Ståhle 2016). En så pass prioriterad sträcka som Friisgatan utgör borde kunna göra även denna del mer cykelanpassad. I detta gaturum finns bara vissa tecken på en annorlunda prioriteringsordning.



Antalet cyklister är troligtvis i paritet med antalet bilister (cirka 2000 per vardagsdygn (Gatukontoret 2016: 6), då ingen exakt uppgift över sträckan gått att hitta. Flertalet cyklister väljer istället att cykla på den cykelanpassade Skolgatan och därifrån svänga in på Friisgatan. Där finns således en upprättad struktur som tillgängliggör gatan för cyklisterna, vilken väljs i högre utsträckning. Fysiska strukturer påverkar beteende och skapar goda förutsättningar för önskat utfall under lång tid framöver (Corell & Söderberg 2005: 164), samt ger

Bild 14. Cykelns plats på en del av gatan.

signaler om att cykel är ett erkänt och prioriterat transportmedel i gatan. På så sätt kan trafikordningen med cyklister som *De andra*, komma att omförhandlas i gatan. För att behandla cykeln som ett eget trafikslag skulle ett eget utrymme i gatan behövas såsom cykelfält eller cykelbana eller att gatan utformades på ett sätt som tydligt signalerade lägre hastighet och prioritering av långsam trafik.

#### - Bygg tryggt, framkomligt och sammanhängande:

Att cykla invid parkerade bilar kan upplevas otryggt, då bildörrar kan slås upp och göra att cyklister vill hålla ett visst avstånd. Längs hela Friisgatan är beläggingsgraden vid de mätningar som gjorts av parkeringsplatserna knappt sjuttio procent (Gatukontoret 2016: 7). Tillsammans med parkeringsmöjligheter i fyra parkeringshus längs gatan skulle parkeringsmöjligheterna kunna begränsas längs sträckan. Därmed finns möjlighet för planteringar och andra sidoförskjutande element i gatan som både bidrar till ökad attraktivitet, synliggör stråket samt minskar trafiktempot, vilket kan innebära att cyklingen på gatan välkomnas i högre utsträckning, blir mer legitimerad och trygg.

#### - Plats för alla människor:

Trots mycket fotgängare som rör sig längs sträckan, domineras platsen för biltrafik gaturummet. Fotgängarna har plats på trottoarerna på båda sidor om gatan, men delar även platsen med den stora cykelparkeringen längs kulturhuset Mazettis fasad. Visuellt är det främst de tätt parkerade bilarna på båda sidor som dominerar gaturummet. Intrycket är att bilen utgör en verksam kontroll (jfr Kärrholm 2004:72) över rummet och blir således både en social som konkret inlåsning av gatans användning genom den fysiska strukturen. Cyklisterna ges minst plats och rör sig på den större delen av gatan på bilisternas villkor. Mot Bergsgatan finns en bar som gör anspråk på närzonen vid fasaden genom sin uteservering. Det gör att trottoaren utanför blir trång och skulle behöva breddas för att ge fotgängaren högre prioritet. En utökad uteserveringen skulle förstärka gatulivet på platsen med högre närvaro av människor och bidra till ökad vistelse och attraktivitet i gaturummet. För övrigt inbjuder gatan inte till att slå sig ner då det saknas traditionella sittplatser. Istället erbjuder de två

“friplatserna” i parkeringsfickor ett klätt betongblock att slå sig ner på. Dessaa används vid flera tillfällen under observationerna.



Bild 15 visar parkeringarna längs gatan. Bild 16 visar friplatser som har tagit parkeringsplatser i anspråk.

#### - Lugnt tempo- ökad trafiksäkerhet:

Tempot längs raksträckan kan ibland upplevas högt, där vissa bilister gasar på för att sedan tvingas stanna. Sträckan begränsas av stopplikt mot cyklisterna vid Skolgatan och trafikljus mot Bergsgatan. Det gör att hastigheten generellt hålls nere.

För att tempot och trafiksäkerheten ska förbättras på gatan måste bilarnas plats i gaturummet prioriteras ned. Malmö stad (2016: 56) skriver att ett lågt trafiktempo ska vara styrande i utformningen av lokalgatorna. Lokalgator kan därmed utformas som gångfartsområden för ett lägre tempo och ökad vistelse samtidigt som de är tillgängliga för varuleveranser intill fastigheter. En annan utformning kan också skapa en mer inkluderande trafikmiljö med bättre förutsättningar för cykel. Genom utformning för *traffic calming* kan alla trafikslag ges tillträde men på mer lika villkor. Det stora antalet fotgängare görs därmed mer rättvisa tillsammans med en tryggare och mer varierad trafiksituation för cyklisterna. Att bygga om gatan till gångfartsområde, såsom den närliggande Claesgatan är exempel på, beräknas kosta 40 miljoner och det är sannolikt att det kommer dröja många år innan fysiska förändringar av Friisgatan ryms i budgeten (Gatukontoret 2016: 14). Tills dess kan lösa element, såsom Friplatser användas för att reglera hastighet som ökad tillgång till gaturummet.

## 7.2.4 Gata med bil, cykel & gång - mindre trafik

Närmast Folkets park i Friisgatans östra del är varken biltrafik eller cykeltrafiken längs gatan särskilt omfattande (cirka 1000 motorfordon per dygn och 1300 cyklar enligt Gatukontorets (2016:6) uppskattningar). Ju längre in mot parken man kommer desto mer minskar också biltrafikmängderna



då gatan avslutas med vändzon för bilister, men fortsatt cykelväg i tvärgående riktning för cyklister. Under våren har streetfood-vagnar etablerats i Folkets parks entré mot Friisgatan, vilket skapat en tydligare koppling mellan parken och stråket. Tidigare har den delen varit mer av en bakgata och haft problem med narkotikaförsäljning (Gatukontoret 2016: 6).

Bild 17 visar sträckningen med sidoförskjutningar som ger lägre tempo.

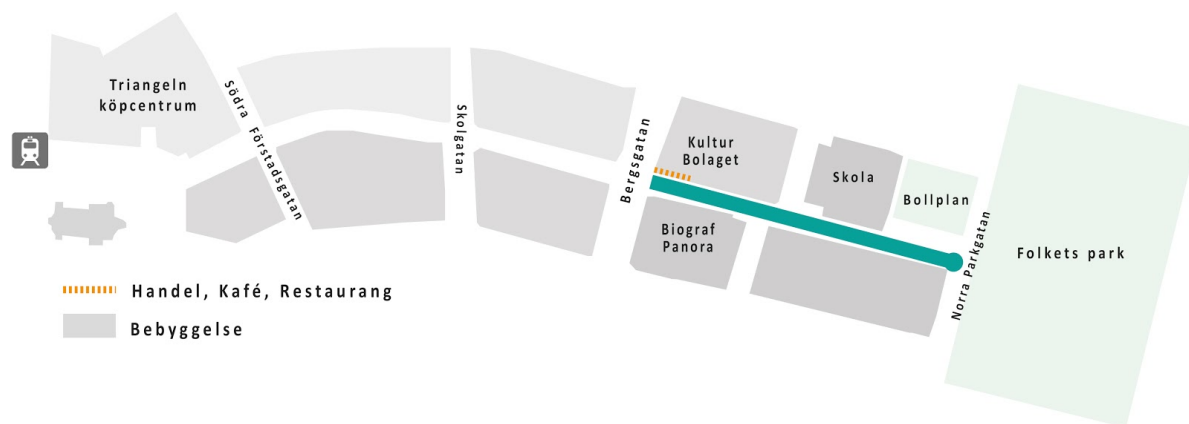


Bild 18 visar gatusträckningen och verksamheter vid gatan.

### - Behandla cykeln som ett eget trafikslag:

Utformningen av gatan är traditionell, med störst plats för biltrafik. Då gatan inte innehar mycket biltrafik blir den lika mycket en plats för cyklister. Detta möjliggörs genom "friplatser", cykelställ och utställningspelare som alla bidrar till att smalna av körbanan och skapa sidoförskjutningar för trafiken. Bilisterna tvingas då att köra i lugnt tempo, vilket ökar trygghet och säkerhet i samspelet med cyklister. Det gör att gatan med nuvarande utformning som lokalgata med blandtrafik fungerar bra för som kombinerad cykel- och bilgata. Utformningen gör att cyklister tycks inneha en lika stor rätt att röra sig i gatan som bilisterna.



#### - Bygg tryggt, framkomligt och sammanhängande:

En central trygghetsaspekt är att det finns "ögon på gatan", det vill säga en närvaro av olika människor på olika tider på dygnet (Jacobs 2004). Mot Folkets park kantas gatusträckningen av Möllevångsskolan och bostadshus utan offentliga verksamheter i bottenplan. Bottenvåningen påverkar livet på gatan genom att bidra till variation och upplevelser och locka tillfälliga fotgängare till affärer och verksamheter. Är bottenvåningen stängd mot gatan påverkar det livet på gatan genom att staden förlorar de tillfälliga fotgängarna tillsammans med att de stängda fasaderna bidrar till ökad känsla av otrygghet när det blir mörkt (Gehl 2010: 240). Ett nytt tio våningshus ska byggas på sträckan, vilket möjliggör vårdcentral, kontor eller handel i bottenvåningen, enligt detaljplanen (Malmö stad 2010). Det kan tillföra mer rörelse och utökad målpunkt och bidra till ökad närvaro av människor. Den nya byggnaden kan också föranleda en upprustning av gatan, där möjligheten till en annan, mer tilltalande miljö har möjlighet att formas, såsom ett gångfartsområde med gatuutformning som är anpassad till långsam trafik.

En annan trygghetsaspekt är god belysning under kvälls- och nattetid. Belysning av fasader och träd gör att mörka, skrämmande omgivningar undviks. Utökad och mer kreativ belysning skulle kunna öka känslan av trygghet kvällstid. Den nya entrén till Folkets park har fått ny belysning (17/5), vilket kan verka för ökad överblick och trygghet.

#### - Plats för alla människor:

Det är få som rör sig längs denna sträcka. De offentliga verksamheterna är inåtvända verksamheter såsom biograf, stadsarkivet och grundskola. Kulturbolaget har en uteplats, eller snarare rökruta för sina gäster som används kvällstid. Annars finns inga tydliga attraktioner eller aktiviteter som kan locka till vistelse. En garagededfart som är öppen för allmänheten (Gatukontoret 2016: 7), finns i ett av husen vilket föranleder en del rörelse med bil.

I sommargatans gestaltning har Friisgatan som helhet inte getts lika mycket fokus som under evenemanget "Fri på Friisgatan" under *European mobility week*. På denna sträcka återfinns inte den grönska och de sittmöjligheter som, med Gehls (2010) term "bjuder in" människor att vistas, slå sig ner och ta del av gatumiljön. Det ger stor skillnad i hur gatan upplevs.



Bild 19 visar områdets utformning under *European mobility week* 2016.



Bild 20 visar samma vy under sommargatans gestaltning.

Då sträckan avslutas med en vändzon mot entrén till Folkets park och stråket därmed övergår i parkmiljö bildas här en plats, som har förstärkts av bänkar och träd invid Möllevångsskolans bollplan. För att minska platsens karaktär som vändzon, skulle utformningen kunna tillföra mer torgkaraktär, med ett avvikande material som inbjuder till vistelse och skapar entrékänsla till parken i högre utsträckning. Det kan liknas vid ett *shared space* där tillgänglighet till alla trafikslag ges samtidigt som estetiken och försiktighet trafikanter emellan gör platsen trivsamt och säkert.

#### - Lugnt tempo - ökad trafiksäkerhet:

På denna sträcka ligger Möllevångsskolan, vilket stärker vikten av ett lugnt trafiktempo för att minimera risken för skada vid en olycka. Trygga och säkra skolvägar till och från Möllevångsskolan är viktigt för att barn ska tillåtas ta sig på egen hand. Om skolvägen anses otrygg och farlig är bilskjuts vanligt, vilket leder till mer biltrafik vid skolan och skapar en ond cirkel där fler föräldrar anser det nödvändigt att skjutsa sina barn. Gatans utformning som återvändsgata för bil gör att trafiktempot blir lägre just vid skolans placering. Friplatserna längs sträckan bidrar till att skapa sidoförskjutningar då de är placerade långt ut i gatan och inte enbart på parkeringsplatser, som på föregående sträcka. Det drar ner tempot på biltrafiken och skapar samtidigt en mer intressant gatumiljö med mer grönska.



Träd och alléer kan bidra till en lugnare trafik samtidigt som gatuplanteringar kan innebära en trevlig social miljö (Newman & Kenworthy 1999). Fler trädplanteringar och grönska längs gatan skulle också koppla an Friisgatan till Folkets park och därmed bidra till att skapa en trevlig entré till parken och ett grönt parkstråk. Malmö stad skriver att gröna stråk kan bidra till att närheten och tillgängligheten till parker ökar (Malmö stad 2016: 51), vilket gör att en attraktiv grön parkväg kan bidra till en större upplevelse av närhet till parken. Därmed kan steget till att ta sig dit kännas mindre.



Bild 21. "Friplatser" fungerar som hastighetsdämpare, sittplats och grönska.

Bild 22. Sidoförskjutningar kan också utföras som regnbäddar, för mer grönska i gatan, som på parallellgatan Monbijougatan.

## 7.2.5 Korsningar

Då ett huvudcykelstråk förläggs i lokalgata är god utformning i korsningspunkterna med tillslutande huvudgator viktigast ur trafiksäkerhetssynpunkt (Malmö stad 2012: 34). Bergsgatan är en typisk huvudgata för biltrafik, och Södra Förstadsgatan räknas också till huvudgata, utformad främst för biltrafik, men innehåller även cykeltrafik och många gående längs trottoarerna. Skolgatan är en cykelanpassad gata och således en huvudgata för cykeltrafik. Därmed innehåller Friisgatan flera korsningspunkter av mer eller mindre betydande karaktär. Korsningarna kan ge tidsförluster och minska upplevelsen av ett sammanhängande stråk. Därtill kan de innebära en otrygg trafiksituation. Malmö stad (2014a: 18) skriver att den viktigaste åtgärden för att bidra till ökad trygghet för cyklister är att öka tryggheten och säkerheten i korsningar. Därefter kommer åtgärder för separering av gående och cyklister. I en trygghetsmätning från 2014 medgav över hälften att de kände sig "delvis otrygga" när de cyklade i Malmö och sex procent kände sig "otrygga" (Malmö stad 2014a: 17). Ståhle (2016) pekar på vikten av att utforma bra cykelvägar för de osäkra för att få det stora flertalet att välja cykel framför andra färdmedel. På ett prioriterat cykelstråk bör utformningen av de mest kritiska momenten, såsom korsningar således prioriteras.

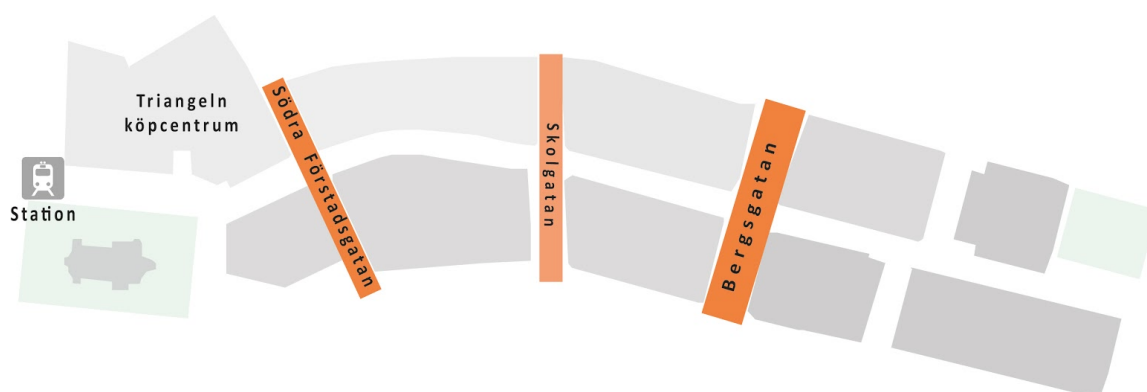


Bild 23 visar Friisgatans större korsningar. Skolgatan innehåller mestadels cykeltrafik och har inte ansetts lika betydande och berörs inte vidare.

### Korsning Södra Förstadsgatan

På Södra förstadsgatan, vid korsningen med Friisgatan, passerade 3400 motorfordon per vardagsmedeldygn, med en medelhastighet på 27 km/timmen år 2016. (Malmö stad 2016e). Antalet cyklister mättes till cirka 2200, att jämföra med cirka 3600 cyklister som färdades längs med Friisgatan (Malmö stad 2016d).

Korsning med Södra Förstadsgatan är svår att ta sig förbi för cyklister i rusningstrafik (kl 16.30 en vardag 27.4, kl 13.00 vardag 19/5). Det gör att flertalet cyklister tvingas stanna eller leda sin cykel över övergångsstället vid sidan av korsningen.

Malmö stad (2014: 42) beskriver att framkomlighet och säkerhet för fotgängare och cyklister ska prioriteras vid korsning med bilars körväg. Ett exempel som nämns är upphöjda passager, vilket i synnerhet gäller i trafikerade korsningar "som annars riskerar att bli olycksdrabbade". Prioriteringen av oskyddade trafikanter framför biltrafik gäller särskilt i innerstaden.





Bild 24 visar korsningen med södra förstadsgatan, där upphöjning och ett annat material sänker hastigheten och ger gående på trottoaren företräde.

För att stärka Friisgatan som stråk är korsningspunkterna betydelsefulla att överbrygga, både för upplevelsen av sammanhang och trygghet men också för tidsbesparing. Längs en cykelanpassad gata måste korsande gator väja i hög utsträckning. Det gör att stråket är effektivt och prioriterat vilket kan öka viljan att cykla där (och öka andelen som cyklar). Friisgatans korsningspunkter med huvudgator gör det svårt att berättiga väjningsplikt. Däremot skulle en ömsesidigt hänsynstagande i *ett shared space* kunna göra att Friisgatan upplevs mer som ett prioriterat stråk. Malmö stad (2016: 56) skriver att lokalgator och dess korsningar kan regleras och utformas som gångfartsområde för att dämpa hastigheterna och därmed öka möjligheten för vistelse.

För att öka trafiksäkerheten kan ett upphöjt markmaterial ge gående större rätt i gatan tillsammans med minskade hastigheter och bättre samspel med cyklister. En upphöjning skapar en förlängning av trottoaren och bildar en torgliknande förbindelse som kan underlätta för det stora antalet människor som rör sig där och göra korsningen till en formgiven plats, inte bara en passage. Det skapar även större hänsyn och tryggare miljöer genom hastighetssänkning för det stora antalet gående längs trottoarerna där både barn och äldre ska ha möjlighet att röra sig på ett säkert sätt.

### Korsning Bergsgatan

Korsningspunkten med den cirka 28 meter breda Bergsgatan är reglerad med trafikljus. I medeltal trafikeras gatan varje vardag av 19000 motorfordon per dygn (Gatukontoret 2016: 6). Korsningen upplevs som en stor barriär på sträckan, både på grund av sin bredd och det stora antalet fordon. Ljusregeringen gör övergången dock säker där avbrott i trafikflödet tvingas fram.

På båda sidor om korsningen finns cykelfickor längst fram vid trafikljuset, vilket ökar synligheten och säkerheten för cyklisten och ger den en egen plats. Fickorna är dock smala och rymmer inte särskilt många cyklister. För att öka tillgängligheten till en separerad plats som bilister lätt uppmärksammar bör större fickor som även placeras framför körbanan för bil vara en enkel lösning. Förutom att öka synligheten legitimerar det cyklistens plats i gatan och längs stråket. En separerad plats kan också bidra till ökad upplevelse av trygghet. Även räckte att hålla i eller vila foten på, så att cyklisten inte behöver hoppa av cykeln i vänteläge samt ett mindre trafikljus talar tydligt om att cykeln är ett prioriterat trafikslag längs stråket. Malmö stad beskriver att det är cyklisterna som ska prioriteras och ges säkra övergångar i passager med bilvägnätet (Malmö stad 2014: 44). Längs ett prioriterat stråk bör det vara styrande för utformningen.





Bild 25 visar korsningen med Bergsgatan.

## 7.3 Resultat

### - Behandlas cykeln som ett eget trafikslag:

|||||-----|  
 Cykeltrafiken har inte en egen *separat* plats i gatan, utan integreras med övrig trafik, men i stråkets västra delar är antalet cyklister så många, som tillsammans med lugnare trafiktempo, gör att cyklisterna ges förutsättningar för säkrare samspel i blandtrafik. Dock tvingas cyklister ofta stanna upp och har inte fri lejd. I stråkets östligaste del fungerar samspelet pga lite biltrafik och utformning som ger lugnare tempo.

### - Är sträckan trygg, framkomlig och sammanhängande:

|||||-----|  
 Nej, sträckan är inte prioriterad som ett stråk och mot korsande gator är det stopplikt, väjningsplikt alternativt ljusreglering. Från Skolgatan till Bergsgatan är biltrafiken mer frekvent och parkerade bilar gör att cyklister måste ut i vägbanan bland det större antalet bilister, vilket kan upplevas otryggt och göra att sträckningen väljs bort. Lokalgatan med mycket folk och boende i närmaste omgivningen kan dock göra att den upplevs trygg samtliga tider på dygnet.

### - Plats för alla människor:

|||||-----|  
 Delvis. Mellan Skolgatan och Bergsgatan är vägbanan främst utformad för bilister, vilket kan upplevas som att gatan inte är till för cyklister. På övriga sträckningar har ny gatumöblering gjort att gatans utformning skapar förutsättningar för fler än bilar att ta del av utrymmet.

### - Har gatan ett lugnt tempo:

|||||-----|  
 Ja, utformningen och korsningarna ger förutsättningar för ett lugnare tempo, men undantag förekommer, framförallt då gatan har lite trafik.

## 7.4 Slutsatser - hur främjas cykeltrafik längs Friisgatan?

Sammanfattningsvis främjas cykeltrafik i viss utsträckning på Friisgatan, men med stora skillnader mellan olika delar av gatan. Då de västra delarna innehåller mycket trafik måste cykeltrafiken anpassa sig och väja för såväl bilar, gående och korsande trafik och ges oftast inte möjlighet till högre hastigheter. I mittdelen är det främst de parkerade bilarna som gör att cykeltrafiken måste köra mitt i körfältet där det frekvent förekommer bilar, vilka riskerar bidra till en upplevelse av att cykeln är där på bilarnas villkor, utan en självklar rätt till gatan. Mot Folkets park i stråkets östra del är trafikmängderna mindre som tillsammans med en utformning med hastighetsdämpande sidoförskjutningar gör att cyklisterna prioriteras i gatan, där samspelet med biltrafik tycks fungera.

Som beskrivits är vikten av en anpassad hastighet för att cykeltrafik ska kunna dela utrymme med biltrafik på ett säkert sätt central. Hastigheten bedöms vara den enskilt viktigaste faktorn av de undersökta kategorierna när det gäller cykling i lokalgator för att cykeltrafiken ska kunna samspela på ett relativt säkert sätt. En konsekvens av detta skulle kunna vara att underlätta och skapa förutsättningar för säker och trygg cykeltrafik genom att hastighetsreglera gatan tillsammans med utformning som tydligt signalerar att lugnt tempo gäller. Det skulle således skapa en mer cykelanpassad gata.

En annan slutsats som kan göras är vikten av säkra korsningar. Korsningarna är möjligtvis det största osäkerhetsmomentet på sträckan, vilket kan göra att ovana cyklister och barn inte upplever det självklart att cykla här. En utformning som främjar cykeltrafik bör vid reglerade trafikljus ha ett särskilt ljus för cyklisterna, placerat under det som är avsatt för biltrafik, ett räcke att hålla sig i eller sätta ned foten på i vänteläge och möjlighet att köra fram i ett separat utrymme framför bilarna (cykelficka), så att de är väl synliga för biltrafiken. Vid den trafikerade Södra förstadsgatan bör cykeltrafiken längs Friisgatan främjas genom en upphöjning som förlänger trottoarens nivå och gör att korsande trafik saktar in och tvingas samspela. I dagsläget har trafiken på Södra förstadsgatan fri lejd vilket försvårar trafiken på Friisgatan och upplevelsen av ett prioriterat stråk för cyklister.

Tillåtelse för bilar att köra in på gatan skapar inte ideala möjligheter för framförallt barn att kunna nyttja gatan. Som det är nu, är Friisgatan en "gågata" med en liten andel biltrafik som kör på de gåendes villkor. Denna trafiksituation betraktas ändå inte så säker så att aktiviteter såsom exempelvis pingis kan ges tillträde, då det likväl anses vara en trafikmiljö som barn måste skyddas från. Det hade varit intressant att se om gatan utvecklats annorlunda om bilarna helt förbjöds tillträde.

Fler sittplatser än vad som finns i dagsläget skulle även i högre utsträckning "bjuda in" människor att uppehålla sig i gaturummet. Då människor dras till andra människor bidrar det till högre närvaro i gatan som befolkar rummet och gör det till en attraktiv vistelsemiljö. I nuläget finns så gott som bara sekundära sittplatser tillsammans med enstaka bänkar. Mer traditionella bänkar, i ett inbjudande material, skulle troligtvis göra att den som inte vill betala för att sitta på uteservering, men inte är okonventionell nog att sätta sig på betongblocken på "friplatserna" kan delges plats på ett bekvämt och inbjudande sätt.

Den mellersta sträckan mot Skolgatan och Bergsgatan, förbi kulturhuset Mazetti, är den del i stråket som prioriterar cykeltrafik minst med nuvarande utformning. Denna del signalerar och kommunicerar att cykeln snarare rör sig på bilarnas villkor än tvärtom. Mycket plats till biluppställning längs gatan, tillsammans med den raka dragningen, utan hastighetsreglerande förskjutningar eller avsmalningar i korsningar, gör att cyklisten befinner sig i gatan "på egen risk". Ska gatan fortsatt behålla karaktären av blandtrafik bör utformningen i större utsträckning gynna den långsammare cykeltrafiken istället för tvärtom. I nuvarande utformning borde cyklisten ges en separat plats i gatan i

form av cykelbana eller cykelfält för att Friisgatan fortsatt ska vara ett stråk som prioriterar färdmedel efter uppsatta politiska mål.

Separata cykelbanor gynnar de som känner sig otrygga i trafiken, särskilt barn och äldre, samt presumtiva cyklister, varför separata cykelbanor beskrivs vara av stor vikt för att cykling ska öka. Att reglera gatan i olika fält avsedda för olika färdmedel kan dock bli en förevändning att köra snabbare då blister inte måste ta hänsyn till långsam trafik i vägbanan. Det skulle även öka gatans barriäreffekt, där både bilväg och cykelbana kan upplevas som otrygga för gående som vistas i gaturummet. Cyklisterna får därtill mindre möjlighet att använda hela gatan vilket gör dem mindre flexibla. En separat cykelväg längs Friisgatan riskerar att ge för litet utrymme till uteserveringar och liv längs husfasaderna. Eftersom det finns en separerad dubbelriktad cykelbana till Triangel- stationens södra uppgång, längs Ystadsgatan och Smedjegatan, kan cykeltrafik i blandtrafik vara ett rimligt alternativ för att komma till den norra uppgången österifrån, längs Friisgatan.

Samtidigt måste trafikmiljön upplevas trygg för cyklister. Genom åtgärder som minskar hastigheten på gatan, såsom fysisk utformning och skyltning som visar att hänsyn ska iakttas kan lägre hastigheter nås och gatan kan anpassas till att bli en "cykelgata" - en gata där bilar anpassas efter cykelns hastighet. Förutsättningarna för att gatan ska kunna bli en fungerande cykelgata finns - på stora delar kör dubbelt så mycket cyklar som bilar, vilket gör att biltrafiken måste anpassa sin hastighet till den långsammare trafiken i större utsträckning. Därtill bör planeringen *ge möjlighet* till ökad cykling, genom att planera för ett sådant scenario. Hastighetsdämpande åtgärder och en attraktiv miljö att cykla i, där cykeltrafiken prioriteras, är ett sådant förhållningssätt. Genom utformning för *traffic calming* kan ett stråk etableras som ger gångtrafikanter liksom cyklister lika stor rätt till gatan som bilisterna, inte olikt ett gångfartsområde. Ett annat markmaterial tillsammans med fler träd, planteringar, sittplatser och sidoförskjutningar i gatan ger lägre tempo, ökad trafiksäkerhet och bättre förutsättningar till stadsliv längs sträckan. Därtill förstärks kopplingen mellan Triangeln och Folkets park tillsammans med kulturverksamheter och synliggör därmed gatans aktörer och potential. En sådan ombyggnation kräver resurser, men bör vara ett långsiktigt mål som mindre kostsamma åtgärder kan initiera och stödja. Friisgatan kan också ses som ett pilotprojekt som synliggör hur utformning av gatan kan stödja stadsliv och cykeltrafik och på så sätt skapa bättre förutsättningar för en omställning av fler gator och minskad biltrafik.

Att använda Friisgatan som pilotprojekt för att initiera omställning av stadens transporter visar upp vilka värden som kan nås med minskad biltrafik. Det skapar också kunskap där utvärderingen av hur gatan används och hur trafiken fungerar ger underlag för hur den bäst gestaltas för att gynna de långsamma färdssätten.

Friisgatan kan således ses som ett strategiskt viktigt förhållningssätt för att arbeta fram en annorlunda prioritering av trafiken med bättre miljöer för människor att vistas i. Det ger prov på hur en lokalgata med mindre bilar kan te sig och skapa förståelse, acceptans och visa på vilka värden det ger för ökad legitimitet. Begränsningen av biltrafiken i sig, kan leda till minskade biltrafikmängder totalt sett, på grundval av att inskränkningar i biltrafiken gör andra färdmedel mer attraktiva. Termen *disappearing traffic* ger exempel på att minskat utrymme för biltrafik gör att människor väljer andra färdssätt istället.

De positiva trafikdämpande effekterna på sträckan riskerar dock att försvinna när sommar- gatans utformning återgår till den "normala" ordningen med ökat utrymme för bilparkering och större möjlighet att köra snabbt. Därmed försvinner de trygghetsskapande element som kan bidra till att fler vill och kan cykla längs gatan eller uppehålla sig i gaturummet. Då Malmö inte har stora variationer i klimat mellan olika årstider borde cykel vara prioriterat året om för att vara ett attraktivt färdmedel som fler väljer.

## 8. Diskussion & slutsatser

---

Som uppsatsen redogjort för, är betydelsen av städer som livsmiljö viktigare nu när allt fler människor bor urbant och tillbringar sin vardag i staden. Det ställer krav på att städer ska kunna erbjuda hälsosamma, tysta, vackra, attraktiva och miljömässigt försvarbara stadsrum och miljöer som stöder ett gott liv för det stora flertalet. Transportsystemet i städer är essentiellt för stadens funktioner och livskvalité, vilket gör det till en av viktig faktor för att utveckla stadsanpassade transporter. De stadsanpassade transporterna är sådana som har möjlighet att transportera många människor på en liten yta och på ett effektivt sätt, då marken är knapp och invånarna blir allt fler. En anpassad trafik bör också regleras till att ha ett lugnt tempo som kan samspela bättre med gående som cyklande tillsammans med vistelse, där den reella faran och bariäreffekterna av trafiken kan minska.

I denna undersökning har cykeln utgjort fokus för en tyst, effektiv och hälsosam transport, anpassad efter stadens knappa ytanspråk. Uppsatsen har redogjort för bilismen som det normerande transportmedlet, även i städer, där en toppstyrd planeringen för biltrafik i städer föranledde dess stora spridning. Samtidigt trängdes cykeltrafiken undan och gatorna övertogs av snabba, bullrande och farliga fordon. I Malmö skedde denna utveckling då planerna gjorde plats för den. Fler och större vägar gav större trafikmängder. Att fler vägar leder till ökade trafikmängder har även visats gälla cykeltrafiken. I Malmö har cykelvägar byggts ut de mer frekvent de senaste tjugo åren. Det har gjorts att staden har en ansevärd mängd cyklisterna (22 procent av alla resor) som tillsammans gör staden till en av Sveriges främsta cykelstäder. Trots det är bilinfrastruktur och transport med bil nästan dubbelt så stor. Malmö är med andra ord fortfarande en bilstad. Det krävs förändring på flera plan för att ändra på förhållanden i staden som upprätthåller bilen som normerande transport.

Malmö skulle kunna verka som exempel på att en annan trafikordning är möjlig i en större svensk stad. Uppsatsen har visat att Malmö är väl lämpad för en sådan omställning då stadsformen, politiken och befolkningen i hög grad stödjer ett hållbart transportsystem och en minskad andel privatbilism. Varför går det i så fall så långsamt?

Martin Emanuel (2012) menar att infrastrukturen bär på en frusen ideologi med långtgående påverkan på transportsystemet. Bilismen som regim visar att strukturen verkar i hela samhället, då bilen betraktas som det normala transportmedlet till skillnad mot cykeln som snarare ses som det avvikande. En sådan långlivad föreställning är mer eller mindre svår att förändra över en natt. System som stödjer bilstrukturen går att finna i olika styrmedel: i ekonomiska subventioner för bil och dess utrymme i staden (ekonomiska styrmedel), uppmärksamhet i dagspress är mycket mer frekvent än uppmärksammande av cykling (informativa styrmedel), och den självklara rätten till gatan och möjligheten att uppehållas i stadsrummet genom att förses med parkeringsplatser (fysiska styrmedel). Systemen för biltrafik upprätthåller därmed bilstadens normerande ställning i stadsmiljö. För cykeltrafik finns inga likadana riktade ekonomiska medel avsatta, även om cykeltrafik har visat sig vara sex gånger så samhällsekonomiskt lönsamt som satsningar på biltrafik. Bilstadens användare har också visat sig villiga att upprätthålla befintliga system och ser ogärna inskränkningar i gatukapaciteten.

## *Går Malmö mot en trafikordning som prioriterar cykel framför bil i den fysiska gatu- strukturen?*

Malmö har tydliga mål om hur stadens trafik ska utvecklas, vilket är viktigt för att kunna styra utvecklingen. Staden växer genom förtätning och skapar därmed en mer knapp marksituation som främjar yteffektiva transporter. Malmö stad hänvisar till den utvecklingen när de redogör för att trafiken minskat i innerstan, vilket kan relateras till Jane Jacobs tes om att ett tillräckligt stadsliv i koncentration och mångfald konkurrerar ut bilismen. Samtidigt beskrivs trafiken öka i mätningar i ytterområdena, inte lika kraftfullt som under 00-talet, men trafiken tycks snarare öka än minska i mer perifera lägen. Martin Emanuel beskriver två parallella utvecklingar för trafiken i städer - en cykelfrämjande diskurs för innerstaden och de närmaste förorterna och en som mer eller mindre konserverar bilstaden som norm i ytterområdena. Trots att Malmö är en sammanhållen stad utan långa avstånd upprätthålls bilnormerande strukturer i stadens ytterområden, vilka understöds av den befintliga infrastrukturen. I Malmös ytterområden är den bildominerande infrastrukturen på många ställen tydlig. Där är cykeltrafiken på undantag, vid sidan av den viktiga framkomligheten för bil. Trots målsättningar om ökad cykeltrafik är satsningen på utbyggnad för bilvägar dubbelt så stor som motsvarande för cykelvägar mellan år 2000-2015, vilket visar på parallella utvecklingstendenser. Det kan betraktas som att planeringen för bilstaden fortfarande är gällande, fast inte uttalad, utan dold, och att planeringen för cykelstaden är uttalad, fast i realiteten inte lika prioriterad. Materialet i uppsatsen belyser således att cykeltrafiken prioriteras parallellt med biltrafiken vilket inte ger en annan trafikordning i Malmö, men en trafikordning som är differentierad på olika trafikslag med en betydande andel cykeltrafik. Stadens målsättning och prioriteringsordning av cykel framför bil kan främst ses i Malmös centrala delar - även om stora huvudvägar många gånger saknar en sammanhängande cykelinfrastruktur.

Friisgatan kan ses som ett steg där stadslivet får ta plats och konkurrera ut biltrafiken möjlighet till uppställning i gatan och högre hastigheter. Det är positivt för att visa hur en gata för fler aktiviteter och långsam trafik kan te sig och initiera en fortsatt dialog.

För att möjliggöra en annan trafikordning där cykeln ökar på bilens bekostnad har anläggandet av cykelbanor på huvudvägarna framförts som det viktigaste steget, där resursbrist ses som den fördröjande faktorn. Resurser är ju en fråga om prioriteringar, vilket således synliggör handlingskraften bakom uppsatta mål, inte minst då målet om att andelen cyklister skulle vara uppe i trettio procent år 2018 skjutits fram till år 2030. Resultatet av uteblivna satsningar på cykeltrafiken leder till ett scenario då staden väntar och ser om cykeltrafiken kan öka av sig självt och biltrafiken likaså minska för att uppnå beskrivna målsättningar om förändrade färdmedelsandelar. Undersökningen visar att förtätning och bebyggelsestruktur är viktigt, men att organiseringen av trafiken och beteendeförändringar är förutsättningar för minskad biltrafik till förmån för andra färdmedel. Den fysiska infrastrukturen ger också indikationer om prioritering och legitimitet till olika färdslag, där förändring av bilismens dominans i gaturummet och inverkan på infrastrukturens frusna "bilideologi" således kan minska. Slutsatsen är att Malmö måste satsa på cykeln inte bara i planeringsdokument utan också genom tilldelade medel för att staden ska kunna bli den första staden i Sverige där "alla" cyklar och således möjliggöra en trafikordning där cykel prioriteras framför bil i den fysiska strukturen. Med dagens takt för att realisera uppställda mål om andra färdmedelsandelar för cykel och bil riskerar utvecklingen att gå för långsamt. Därmed skapas inte den förändring som prioriterar cykeln i den befintliga gatustrukturen och bilstadens infrastruktur fortsätter understödja biltrafik. Det krävs således resurser tillsammans med politiker och tjänstemän som vågar ta modiga beslut och satsa på såväl cykeltrafik som kollektivtrafik, i handling såsom i ord.

## 8.1 Reflektion

En liknande undersökning om en huvudgatas potential och befintliga utformning för cykeltrafik och stadsliv hade gett en utökad bild och representation av två olika gatumiljöer i Malmö. På huvudgatorna sker det största transportarbetet och det är där det finns störst potential för cykeltrafiken att utvecklas vidare. De stora gatorna innehåller även mest problematik med bilismens negativa effekter som barriärer, trafikfara, buller och luftföroreningar. Vid en undersökning om cykeltrafik längs en större gata skulle fler parametrar för cykeltrafik således belysas.

En annan reflektion som kan göras är att Friisgatan inte representerar en vanlig lokalgata, utan en som är specialutformad för att underlätta för lägre hastighet, mindre biltrafikmängder och förutsättningar för cykeltrafik. Det ger således inget generellt utslag för hur andra lokalgator prioriterar cykeltrafik i sin utformning. Men då generella förutsättningar för cykeltrafik beskrivs kan det bidra till hur en bättre utformning kan främja cykeltrafik i andra lokalgator.

Något som väckt mitt intresse är betydelsen av tillfälliga förändringar för att främja stadsliv och möjliggöra andra förhållningssätt i människors vardagsmiljöer. Det behöver inte vara lika kostsamt och har fördelen av att kunna tas bort, vilket också gör det lättare att genomföra. Det skulle vara intressant att belysa säsongsgator mer utförligt tillsammans med hur det tas emot och möjliggör vistelse som långsam trafik med gång och cykel. Därtill vore det intressant att undersöka hur gator kan tas i anspråk för andra ändamål än trafik och om det kan vara möjligt att främja vistelse för gamla som barn och därmed göra staden mer tillgänglig som livsmiljö.

## Referenser

- Andrén, Sabina (2009) Malmö möter framtiden. Malmö stad: Miljöförvaltningen.
- Balkmar, Dag (2014) Violent traffic. On cyclists' experiences of violations and threats in times of mass motorism. *Tidskrift för genusvetenskap* 35 (2-3) 2014, Tema. Våld i trafiken.
- Bengs, Christer (2005) Glest eller tätt – inget givet val. i Frank, G. (red.) (2005) *Spelet om staden*. Stockholm: Formas fokuserar
- Berglund, Kristina, Sjöström, John & Åström, Birger (2004) *Hela staden. Från mellanrum till stadsrum*. Stockholm: Svensk byggtjänst
- Berntsson, Viveca (2002) *Stadsplanera – istället för trafikplanera och bebyggelseplanera*. Karlskrona: Boverket
- Böhm, Steffen, Jones, Campbell, Land, Chris & Paterson, Mat (2006) *Against Automobility*. Malden, MA: Blackwell (Tillgänglig 2017-04-25)  
[http://www.academia.edu/2022510/Against\\_Automobility](http://www.academia.edu/2022510/Against_Automobility)
- Corell, Elisabeth & Söderberg, Henriette (2005) *Från miljöpolitik till hållbar utveckling - en introduktion*. Malmö: Liber
- Emanuel, Martin (2012) *Trafikslag på undantag. Cykeltrafiken i Stockholm 1930-1980*. Stockholm: Stockholmia Förlag
- Emanuel, Martin & Malmö stad (2014) *Cykelstad Malmö 1870-2000*. Malmö: Malmö stad
- Esaiasson, Peter, Gilljam, Mikael, Oscarsson, Henrik & Wängnerud, Lena (2012) *Metodpraktikan. Konsten att studera samhälle, individ och marknad*. 4e upplagan. Stockholm: Norstedts Juridik
- Gatukontoret (2016) Utredning Rådmansvången/ Friisgatan. Malmö stad
- Gehl, Jan (1980) Outdoor space and outdoor activities in Life between buildings. I Wheeler, S., Beatly, T. (2009) *The sustainable urban development reader*. 2nd Ed. New York: Routledge
- Gehl, Jan (2007) *Livet mellem husene*. 6. utgåvan, 2. upplaga. Köpenhamn: Arkitektens forlag.
- Gehl, Jan (2010) *Cities for people*. Washington: Island Press.
- Gren, Mats & Hallin, Per Olof (2003). *Kulturgeografi - en ämnesteorietisk introduktion*. Malmö: Liber.
- Ingmarsson, Niklas (2004) *Bilkultur i Malmö. Hur en bilstad blir till*. Hedemora: Gidlunds förlag

- Jacobs, Jane (2004) *Den amerikanska storstadens liv och förfall*. 3<sup>th</sup> Ed. Översättare: Hjukström, Charlotte. Göteborg: Bokförlaget Daidalos AB
- Johansson, Lina, E. & Lagercrantz, Maja (2016) *Cykla! Två hjul som förändrar världen*. Stockholm: Ordfront
- Newman, Peter & Kenworthy, Jeffrey (1999) Traffic calming, i *The Sustainable Urban Development Reader*. 2d edition, S. Wheeler & T. Beatley (2004) (red.) 124-129. New York: Routledge.
- Kaijser, Arne (2005) Fast i infrasystemen. i Frank, G. (2005) *Spelet om staden*. Stockholm: Formas fokuserar
- Koglin, Till (2013) *Vélobility: A Critical Analysis of Planning and Space*. Lund: Lunds universitet.
- Koglin, Till (2014). Cykeln och bilsamhället. *Gränslös*. Tidskrift för studier av Öresundsregionens historia, kultur och samhällsliv., 4, 64-73.
- Kågesson, Per (2007) *Vilken framtid har bilen?* Stockholm: SNS Förlag
- Kärrholm, Mattias (2004) *Arkitekturens territorialitet*. Lund: Lunds universitet
- Low, Nicholas, Gleeson, Brendan, Green, Ray & Radović, Darko (2005) *The green city. Sustainable homes, sustainable suburbs*. Sydney: Routledge
- Malmö stad (2009) Miljöprogram för Malmö stad 2009-2020. (Tillgängligt 2017-05-06)  
<http://www.klimatsamverkanskane.se/sites/all/files/miljoprogram-for-malmo-stad-2009-2020.pdf>
- Malmö stad (2012) Cykelprogram för Malmö stad 2012-2019. Malmö: Gatukontoret
- Malmö stad (2014) Översiktsplan för Malmö. Planstrategi. Antagen av kommunfullmäktige 22 maj 2014. (Tillgänglig 2017-04-18)  
[http://malmo.se/download/18.5bb0a05f145db1bc43d6ac4/1491302698823/OP2012\\_planstrategi\\_antagen\\_140522.pdf](http://malmo.se/download/18.5bb0a05f145db1bc43d6ac4/1491302698823/OP2012_planstrategi_antagen_140522.pdf)
- Malmö stad (2014a) Cykelbokslut 2014. Malmö: Gatukontoret (Tillgänglig 2017-05-03)  
[http://miljobarometern.malmo.se/content/docs/Cykelbokslut\\_2014.pdf](http://miljobarometern.malmo.se/content/docs/Cykelbokslut_2014.pdf)
- Malmö stad (2015) Trafikutvecklingen i Malmö stad år 2015. (Tillgänglig 2017-04-23)  
<http://malmo.se/download/18.6fb145de1521ab79c0a7c5b7/1491300730260/Trafikutvecklingen+i+Malm%C3%B6+stad+%C3%A5r+2015.pdf>
- Malmö stad (2016) Trafik- och mobilitetsplan för ett mer tillgängligt och hållbart Malmö. Antagen av kommunfullmäktige mars 2016. Malmö stad
- Malmö stad (2016a) Miljöredovisning 2016. Uppföljning av Miljöprogram för Malmö stad 2009-2020. Malmö: Miljöförvaltningen. (Tillgänglig 2017-04-25)  
<http://redovisningar.malmo.se/2016/wp-content/uploads/sites/8/2016/11/Malm%C3%B6-stads-milj%C3%B6redovisning-2016.pdf>



- Marshall, Stephen (2001) The challenge of sustainable transport. I Layard, Antonia, Davoudi, Simin & Batty, Susan (2001) *Planning for a sustainable future*. London: Spon Press
- Newman, Peter & Kenworthy, Jeffrey (1999) Traffic calming, i *The Sustainable Urban Development Reader*. 2d edition, S. Wheeler & T. Beatley (2004) (red.) 124-129. New York: Routledge.
- Nilsson, Annika (2003). Utvärdering av cykelfälts effekter på cyklisters säkerhet och cykelns konkurrenskraft mot bil. Department of Technology and Society, Lund University
- Pooley, Colin (2013) *Promoting walking and cycling. New perspectives on sustainable travel*. Bristol: Policy Press
- OECD (2013) Cykling, health and safety. Key messages and rekommendations. Research report. OECD/ ITF Digital asset management (Tillgänglig 2017-03-27)  
<http://www.itf-oecd.org/cycling-health-and-safety>
- O'Rourke, Amanda & Penalosa, Gil (2015) The 8 80 City - Stad med plats för alla. I *STAD* nr. 11 december 2015: Efter bilen - på spaning efter post car society. Sida 43.
- Pinderhughes, Raquel (2004) *Alternative Urban Futures. Planning for sustainable development in cities throughout the world*. Maryland: Rowman and Littlefield Publishers, INC.
- Robertson, Kerstin, Bamberg, Sebastian, Parkin, John & Fyhri, Aslak (2013) Cykelvänlig stad - betydelsen av stadsutformning och infrastruktur. VTI Rapport 769 (Tillgänglig 2017-05-03) <http://vti.diva-portal.org/smash/get/diva2:698233/FULLTEXT01.pdf>
- SKL, Vägverket, Banverket & Boverket (2007) *Trafik för en attraktiv stad*. Utgåva 2. SKL
- SKL & Trafikverket (2010) GCM-handbok. Utformning, drift och underhåll med gång- cykel- och mopedtrafik i fokus. Stockholm: Sveriges Kommuner och Landsting (Tillgänglig 2017-05-01)  
<https://www.sgbc.se/docman/breeam-2016/remiss-breeam-2017/806-hea-06-appendix-1/file>
- SOU (2001) Kollektivtrafik med människan i centrum. SOU 2001:106 (Tillgänglig 2017-04-15)  
<http://www.regeringen.se/49bbb8/contentassets/c663883296c74a34843643bc0918a90d/kollektivtrafik-med-manniskan-i-centrum>
- SOU (2012:70) Ökad och säkrare cykling – en översyn av regler ur ett cyklingsperspektiv. Stockholm: Näringsdepartementet. (Tillgänglig 2017-04-15)  
<http://www.regeringen.se/49bbab/contentassets/c9063c5337cf4e7099505a6125da8a03/okad-och-sakrare-cykling---en-oversyn-av-regler-ur-ett-cyklingsperspektiv-del-1-av-2-f-orord-och-kapitel-1-10-sou-201270>
- Spolander, Krister (1999) *Staden Bilen Farten*. Kista: NTFs Förlag
- Spolander, Krister (2013) Det statliga sveket mot cyklisterna. Planer utan pengar är bara papper mellan pärmar. Rapport. (Tillgänglig 2017-04-25)  
[https://cykelnatverket.files.wordpress.com/2013/11/statlig\\_cykelpolitik\\_rapport\\_spolander\\_nov\\_2013.pdf](https://cykelnatverket.files.wordpress.com/2013/11/statlig_cykelpolitik_rapport_spolander_nov_2013.pdf)

- Stähle, Alexander (2016) *Alla behöver närhet. Så blir framtidens städer*. Årsta: Dokument Press
- Trafikverket (2006) Fördjupningsprojekt inom TRAST, Gatutyper– en exempelsamling. Göteborg: Trafikverket.
- Trafikverket (2011) Ökad och säker cykling. Redovisning av ett regeringsuppdrag. Borlänge: Trafikverket.
- Trivector (2014) Cykeln och cyklisten - omvärld och framtid. Serienr: 2014: 103
- Trivector (2003) Bilfria centrumgator – litteraturstudie och enkät i svenska kommuner. Trivector rapport 2003: 42
- Tyréns & Vägverket (2007) Trafiksäkerhet vid shared space. (Tillgänglig 2017-05-01)  
<http://www.trafikverket.se/contentassets/1149002e149244faa123f5b8a009ea03/trafik-sakerhet-vid-shared-space.pdf>
- Waldo, Åsa (2002) *Staden och resandet: mötet mellan planering och vardagsliv*. Lund: Sociala institutionen, Lunds universitet.

## Internetkällor

- Cykelfrämjandet (2017) Cykelfrämjandets 8-punktsprogram. (Tillgänglig 2017-04-24)  
<http://cykelframjandet.se/wp-content/uploads/2017/03/8punktsprogram-DOWNLOAD.pdf>
- Isaksson, Krister (2012) Konfliktdesign!, 5 september 2012 (Tillgänglig 2017-04-25)  
<http://www.bicycling.se/blogs/kristerisaksson/konfliktdesign.htm>
- Malmö stad (2010) Detaljplan för del av kvarteret Dimman m.m. Dp 5041 (Tillgänglig 2017-05-09)  
[http://kartor.malmo.se/asp/Planer/Planer\\_Imv.asp?PLAN=DP5041](http://kartor.malmo.se/asp/Planer/Planer_Imv.asp?PLAN=DP5041)
- Malmö stad (2016b) Biltrafikmängder. (Tillgänglig 2017-04-25)  
<http://miljobarometern.malmo.se/trafik/resvanor-och-trafikmatningar/biltrafikmangder/>
- Malmö stad (2016c) Cykelbanor och bilvägar. (Tillgänglig 2017-04-25)  
<http://miljobarometern.malmo.se/trafik/cykling/cykelbanor-och-bilvagar/>
- Malmö stad (2016d) Mop och cykeltrafikflöde Internet 2016. (Tillgänglig 2017-05-08)  
<http://malmo.se/download/18.3c0b3b6f15965118c0e1b997/1491301243887/Kopia+av+MOP+OCH+CYKELTRAFIKFL%C3%96DE+INTERNET+2016.pdf>
- Malmö stad (2016e) Biltrafikflöde Internet 2016. (Tillgänglig 2017-05-08)  
<http://malmo.se/download/18.3c0b3b6f15965118c0e1b992/1491301243426/Kopia+av+BILTRAFIKFL%C3%96DE+INTERNET+2016.pdf>

Malmö stad (2017a) Miljökvalitetsnorm. (Tillgänglig 2017-04-18)

<http://malmo.se/Bo-bygga--miljo/Miljolaget-i-Malmo/Luft/Overvakning-av-luftkvalitete n/Miljokvalitetsnorm.html>

Malmö stad (2017b) Trafikantvecka gör gatan bilfri. (Tillgänglig 2017-05-05)

<http://malmo.se/Kommun--politik/Vart-Malmo/Vart-Malmo-artiklar/2016-08-22-Trafika ntvecka-gor-gatan-bilfri.html>

Trafikverket (2017) Projekt som beviljats bidrag 2016 - stadsmiljöavtal (Tillgänglig 2017-05-04)

<http://www.trafikverket.se/for-dig-i-branschen/Planera-och-utreda/Planerings--och-ana lysmetoder/Finansieringsmetoder/statligt-stod-for-hallbara-stadsmiljoer---stadsmiljoavt al/projekt-som-beviljats-bidrag-2016---stadsmiljoavtal/>

## Tidningsartiklar

Malmö stad (2017c) Friisgatan blir gågata i sommar. *Vårt Malmö*, nr 4 april 2017, sida 3.

Skånska dagbladet, Kristina Davidson 7/4-17. Protest mot kulturstråk på Friisgatan. (Tillgänglig 2017-04-25) <http://www.skd.se/2017/04/07/protest-mot-kulturstrak-pa-friisgatan/>

Sydsvenskan 6/3-2017 Friisgatan blir sommargågata. (Tillgänglig 2017-05-05)

<https://www.sydsvenskan.se/2017-03-06/friisgatan-blir-sommargagata>

Etcetera, Karin Holmberg 25/4-17 (Tillgänglig 2017-04-25)

<http://www.etc.se/inrikes/sa-nyttigt-ar-det-att-cykla>

## Övriga källor

Engqvist, Elin (16/5) Muntlig intervju 2017-05-17. Gatukontoret i Malmö

## Bildmaterial

Bild 1. Egen illustration.

Bild 2. Malmö ÖP. (Tillfälligt 2017-05-15)

[http://kartor.malmo.se/rest/ol/2.1/?config=../configs-2.1/config\\_op.js](http://kartor.malmo.se/rest/ol/2.1/?config=../configs-2.1/config_op.js)

Bild 3. Eget foto.

Bild 4. Egen illustration.

Bild 5 & 6. Eget foto

Bild 7. Eget foto.

Bild 8. Egen illustration.

Bild 9. Eget foto.

Bild 10. Eget foto.

Bild 11 & 12 Eget foto.

Bild 13. Egen illustration.

Bild 14. Eget foto.

Bild 15 & 16. Eget foto.

Bild 17. Eget foto.

Bild 18. Egen illustration.

Bild 19. Malmö stad (2017) Förvandlingen av Friisgtan är på gång. Publicerad 2017-03-10 Folkets park, Malmö stad (Tillgänglig 2017-05-16) <http://www.malmofolketspark.se/2017/03/>

Bild 20. Eget foto.

Bild 21 & 22. Eget foto.

Bild 23. Egen illustration.

Bild 24. Eget foto.

Bild 25. Eget foto.